

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา



นางสาววีรนุช ทองแดง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-3845-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS AFFECTING RESEARCH RESULT UTILIZATION TO DEVELOP LEARNING  
FOR LEARNERS IN SCHOOLS

Miss Weeranuch Thongdang

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Educational Research

Department of Educational Research

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-3845-5



วีรณัฐ ทองแดง: ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา (FACTORS AFFECTING RESEARCH UTILIZATION TO DEVELOP LEARNING FOR LEARNERS IN SCHOOLS). อ.ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี; 186 หน้า. ISBN 974-17-3845-5

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาปัญหาของการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูโรงเรียนในกรุงเทพมหานครจำนวน 538 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาคเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่างครูใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน ไม่ใช้ผลของการวิจัยเชิงความคิดเลย คิดเป็นร้อยละ 44.42, 44.24 และ 11.34 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างครูใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเลย คิดเป็นร้อยละ 57.99, 22.49 และ 19.52 กลุ่มตัวอย่างครูใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วนและไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เลย คิดเป็นร้อยละ 51.11, 32.53 และ 16.36 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างครูใช้ผลการวิจัยการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเลย ร้อยละ 48.00, 38.80 และ 13.20 ตามลำดับ

2) ปัญหาการใช้ผลการวิจัยโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย รองลงมา คือ ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัย และปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา ตามลำดับ

3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ทั้ง 4 รูปแบบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ตัวแปรประสบการณ์การทำวิจัย และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย นอกจากนี้ตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน

โมเดลถดถอยโลจิสติกพหุวิภาคการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ สามารถจำแนกกลุ่มผู้ที่ใช้ผลการวิจัยได้อย่างถูกต้อง ร้อยละ 63.56, 58.55, 58.36 และ 57.25 ตามลำดับ

ภาควิชา.....	วิจัยการศึกษา.....	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา.....	วิจัยการศึกษา.....	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา .....	2546.....	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## 4483802127: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORD: RESEARCH UTILIZATION, RESEARCH TO DEVELOP LEARNING FOR LEARNERS

WEERANUCH THONGDANG: FACTORS AFFECTING RESEARCH RESULT UTILIZATION  
TO DEVELOP LEARNING FOR LEARNERS IN SCHOOLS. THESIS ADVISOR: ASSOC.PROF.  
SIRICHAJ KANJANAWASEE, Ph.D. 186 pp. ISBN 974-17-3845-5

The purposes of this research were 1) to study the state of research utilization to develop learning for learners in schools 2) to study the problems of research utilization to develop learning for learners in schools and 3) to study the factors affecting research utilization to develop learning for learners in secondary schools under the Department of General Education in Bangkok Metropolitan Area The data were collected through questionnaires. The research samples were consisted of 538 school teachers in Metropolitan Bangkok. The data were analyzed via descriptive statistics and polytomous logistic regression.

The major findings were as follows:

1) The teachers who partially research conceptual utilized, completely research conceptual utilized, and did not conceptual utilized were 44.42%, 44.24 % and 11.34% respectively. The teachers who completely research legitimate utilized, partially research legitimate utilized and did not legitimate utilized were 57.99%, 22.49% and 19.52% respectively. The teachers who completely research symbolic utilized, partially research symbolic utilized and did not symbolic utilized were 51.11%, 32.53% and 16.36% respectively. The teachers who completely research instrumental utilized, partially research instrumental utilized and did not instrumental utilized were 48.00%, 38.80% and 13.20% respectively.

2) The overall problems in research utilization were medium level and The major problems were the possibility of research utilization, research quality and administration system in school.

3) Factors affecting research utilization to develop learning for learners in schools significantly at .01 level were experience in research conduction and research quality. Furthermore collegues' cooperative had influence on conceptual use and research training experience had influence on instrumental use.

Legitimate utilization model, symbolic utilization model, conceptual utilization model and instrumental utilization model could predict research utilization for 63.56%, 58.55%, 58.36 % and 57.25% respectively.

Department.....Educational Research..... Student's signature.....

Field of study.....Educational Research ..... Advisor's signature.....

Academic year.....2003..... Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวกและกรุณาอย่างสูงยิ่งจากการดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้เสียสละเวลาให้ความรู้ ให้ คำปรึกษา คำแนะนำ แนวคิดที่เป็นประโยชน์ และตรวจทานแก้ไขปรับปรุงส่วนที่บกพร่องจนทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณท่านด้วยความเคารพอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์พวงแก้ว ปุณยกันก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ ปรับปรุง และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยการศึกษาทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้อันมี คุณค่ายิ่ง ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ ที่ได้ให้ความเมตตา ให้ความรู้ และ คำแนะนำที่ดีในการทำวิจัย ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจรรยา ดร.อรุณศรี อนันตรศิริชัย ดร.วันทยา วงศ์ศิลป์ภิรมย์ ดร.เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล คุณชนิษฐา วิทยาอนุมาส คุณพิมพ์รัตน์ สภานุชาติ คุณธำรง ชูทัพ และคุณบัญญัติ อึ้งสกุลที่ได้ให้ความกรุณาในการพิจารณา ความตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยอย่างดียิ่ง รวมไปถึงอาจารย์จรัสรัตน์ นันทัยทวี กุล และอาจารย์กาญจนา รอดเชื้อที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้ผู้วิจัยสัมภาษณ์เพื่อสร้างแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้สนับสนุนทุนส่งเสริมการวิจัย

ขอกราบพระคุณคุณพ่อไพบูลย์ สมภพสุภานารถ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัช บุญเจือ ขอขอบคุณ พี่สาวพี่ชายที่เคารพรักอย่างสูง คุณศรีณยภัทร เกิดสมบัติ คุณปรากร บุญหลง สำหรับความห่วงใย และการดูแลด้วยความรักที่ผู้วิจัยซาบซึ้งยิ่ง ขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณ พูลพงษ์ สุขสว่าง ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ขอขอบคุณ คุณฤชณา คิตติ คุณแสงทอง ภูศรี คุณพลรพี ทูมาพันธ์ คุณธีรวัฒน์ ฆะราช คุณราตรี เกตบุตรตา คุณธนชิต พฤษ กรรม คุณสุกัญญา คล้ายทอง คุณสุพรรณิ สนิธิโพธิ์ และพี่ๆ เพื่อนๆ ในภาควิชาทุกท่านที่ได้ให้ความ ช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา รวมถึงคุณหทัย ศิ ริวงศ์ชัย คุณเสกสรรค์ ไชยรบ และคุณเบญจวรรณ จิตประสงค์เพื่อนที่แสนดีที่มีส่วนช่วยเหลือ และเป็น กำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอ

สุดท้ายขอขอบพระคุณคุณพ่อพินิจ คุณแม่วิมล ทองแดง ที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและ กำลังทรัพย์ตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอขอบคุณคุณวรวิทย์ ทองแดง รวมถึงญาติพี่น้อง และผู้ครอบ ข้างที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ที่คอยไถ่ถาม และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จวันนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ

### บทที่

#### 1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8

#### 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.....	9
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.....	19
ตอนที่ 3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย.....	25
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis).....	27
ตอนที่ 5 เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	40

#### 3. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	52
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
เกณฑ์การแปลผล.....	68

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<b>4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	70
1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครู ผู้ตอบแบบสอบถาม.....	73
1.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การ ทำวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสาร ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย.....	74
1.3 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย คุณภาพของงานวิจัยและระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย.....	77
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	83
2.1 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการ วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา โดยภาพรวมและจำแนกตามทั้ง 4 รูปแบบ.....	83
2.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิง ปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียน.....	96
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	97
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	100
4.1 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย	
4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	104
4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบ ยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา...	110
4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	116



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	122
4.6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา.....	128
<b>5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	<b>130</b>
สรุปผลการวิจัย.....	130
อภิปรายผล.....	140
ข้อเสนอแนะ.....	147
รายการอ้างอิง.....	149
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	156
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือ.....	158
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	165
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis).....	176
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	186

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2.1	ผลการสังเคราะห์นิยามและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้...	13
2.2	ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางด้านวิชาการ.....	14
2.3	อายุและการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน.....	29
2.4	สัดส่วนของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจจำแนกตามกลุ่มอายุ.....	31
2.5	ตารางจัดประเภทในการพยากรณ์โอกาสการเป็นมะเร็ง.....	37
3.1	เกณฑ์จำแนกขนาดของโรงเรียน	52
3.2	จำนวนโรงเรียนและประชากรครูในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามขนาดของโรงเรียน.....	53
3.3	จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตาม ขนาดของโรงเรียน.....	53
3.4	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูในโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากครูที่ ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปี การศึกษา 2545.....	54
3.5	ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามขนาดโรงเรียน.....	55
3.6	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปร.....	56
3.7	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบ ถาม.....	57
3.8	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย.....	58
3.9	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งาน วิจัย.....	59
3.10	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรรูปแบบการใช้ผลการวิจัย.	60
3.11	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยที่ครู ได้อ่าน.....	62
3.12	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย.	63
3.13	กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย.	64
3.14	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเรื่อง“ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา”.....	65
3.15	ตัวแปรต้นมีคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม.....	66
4.1	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของตัวแปรต้นมีคุณลักษณะครูผู้ตอบแบบสอบถาม ....	73

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะครุผู้ตอบแบบสอบถาม.....	74
4.3	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	75
4.4	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	75
4.5	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	76
4.6	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย.....	77
4.7	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย.....	78
4.8	ค่าสถิติพื้นฐานของสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย.....	79
4.9	ค่าสถิติพื้นฐานของคุณภาพของงานวิจัย.....	81
4.10	ค่าสถิติพื้นฐานของระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย.....	82
4.11	สภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	84
4.12	สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	85
4.13	สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	88
4.14	สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	91
4.15	สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา.....	94
4.16	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู.....	96
4.17	การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน.....	97
4.18	ค่าสถิติพื้นฐานของปัญหาการใช้ผลการวิจัย.....	99
4.19	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย.....	102

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย.....	103
4.21 การทดสอบสัดส่วนไคลท์ลิสต์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด.....	105
4.22 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด.....	109
4.23 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดโดยใช้โมเดลโลจิสติก...	110
4.24 การทดสอบสัดส่วนไคลท์ลิสต์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์.....	111
4.25 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์.....	115
4.26 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์โดยใช้โมเดลโลจิสติก.	116
4.27 การทดสอบสัดส่วนไคลท์ลิสต์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน.....	117
4.28 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน.....	121
4.29 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันโดยใช้โมเดลโลจิสติก..	122
4.30 การทดสอบสัดส่วนไคลท์ลิสต์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ.....	123
4.31 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ.....	127
4.32 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติโดยใช้โมเดลโลจิสติก.....	128
4.33 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ.....	129

## สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2.1	ขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้..... 17
2.2	ความสัมพันธ์ระหว่างระบบหลักสูตรและระบบการสอน..... 18
2.3	ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในการการสอน การพัฒนาหลักสูตร และบทบาทนักวิจัย..... 19
2.4	โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน..... 27
2.5	ความสัมพันธ์ของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจกับอายุ..... 30
2.6	สัดส่วนของการเป็นโรคหัวใจกับช่วงอายุ..... 31
2.7	ฮีสโตแกรมของค่าประมาณความน่าจะเป็นในการเป็นโรคมะเร็ง..... 39
2.8	กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 51



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญ

กระแสสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะที่ผ่านมาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมที่มีความแปลกแยก การแข่งขัน และการละเมิดสิทธิเสรีภาพ สิ่งเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดความไม่สงบขึ้น เมื่อสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้คนต้องปรับตัว บางคนขาดความมั่นใจในการดำเนินชีวิต มีแต่ความกังวล ความไม่แน่นอน การดิ้นรน การปกป้องสิทธิเสรีภาพและศักดิ์ศรีของประเทศตนเอง ทุกประเทศมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน ก่อร่าง สร้างสรรค์ให้ทันเหตุการณ์และปรับปรุงประเทศของตนให้มีความเข้มแข็งที่จะต่อสู้กับมวลอุปสรรคต่างๆได้ หากมีความสามารถในการปรับเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างทันท่วงทีก็จะได้รับผลกระทบน้อย ส่วนประเทศที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนย่อมได้รับผลกระทบมาก และอาจนำไปสู่ภาวะวิกฤต ดังที่เกิดการปฏิรูปการศึกษาเนื่องจากประเทศไทย ประสบภาวะวิกฤตทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง และด้านการศึกษา โดยเฉพาะสังคมไทยพบว่า การจัดการศึกษาของไทยที่มีมาอย่างต่อเนื่องยาวนานนั้นเกิดความอ่อนด้อยทั้งในด้านการบริหารและด้านคุณภาพการศึกษา ส่งผลให้ประเทศไทยไม่มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ และการปฏิรูปการศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหาวิกฤตที่เกิดขึ้น และจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) แต่ในขณะเดียวกันกับที่เราได้วิ่งตามกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงอยู่นี้ บางครั้งเราพบว่าเรามีอาจแสวงหาทางเลือกที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์อย่างยั่งยืน เนื่องจากเราจะละเลยและมองผ่านวัฒนธรรม และศักยภาพการสร้างสรรค์ของตนเอง ดังนั้นการตรวจสอบเพื่อหาทางเลือกในทางสร้างสรรค์ ทำให้เราจำเป็นที่จะต้องทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้นในวงการวิชาการเพื่อการพัฒนาและสร้างสรรค์อันก่อประโยชน์นานับประการและในขณะเดียวกันก็สามารถรักษาเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรมตามหลักศาสนาอันเป็นคุณลักษณะของความเป็นไทยให้ยั่งยืนได้

ในการปฏิรูปการศึกษา ทำให้เกิดกระบวนการค้นคว้าใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดทำหลักสูตร การทำแผนการเรียนการสอน และการวัดประเมินการเรียนรู้ ในอันที่จะพัฒนาผู้เรียนทุกคนสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนาาร่วมกัน จากรายงานการค้นคว้าข้อความรู้ของต่างประเทศ และประเทศไทย พบข้อเสนอแนะทางด้านความคิด และแนวปฏิบัติที่สำคัญในการพัฒนาการจัดการศึกษา กล่าวคือ ในการปฏิรูปการศึกษาผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศ เขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษาจะต้องร่วมมือกันในการศึกษาปัจจัยทางการศึกษา การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์แนวโน้มของความก้าวหน้า และระดับผลการเรียนรู้ทางด้านพัฒนาการและคุณธรรมอันเป็นพื้นฐานสำคัญของนักเรียนด้วยวิธีการวิจัย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543) และในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม การศึกษามีบทบาทหน้าที่หลักในการถ่ายทอดหรือเผยแพร่ความรู้ การวิจัย คิดแสวงหา และพัฒนา

ความรู้ใหม่ ทั้งสองด้านคือ มีการเรียนการสอนกับการวิจัยประกอบกันเป็นระบบ และกระบวนการเรียนรู้อันหนึ่งอันเดียวกัน เปรียบเสมือนด้านของเหรียญอันเดียวกันเป็นทั้งการถ่ายทอด สืบทอด และสะสมพอกพูนความรู้ที่เป็นต้นทุนและศักยภาพทางภูมิปัญญา และในที่สุดเพื่อประยุกต์ใช้ให้เป็นคุณประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต รวมทั้งต่อการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอันเป็นกฎในวิถีชีวิตของมนุษย์และสังคม (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2539)

ในการจัดการศึกษาการวิจัยเป็นประโยชน์โดยตรงต่อนักบริหารและวิชาการโดยทั่วไป กล่าวคือ สามารถนำงานวิจัยไปใช้ปรับปรุงแก้ไขทั้งในด้านนโยบายการบริหาร และส่งเสริมคุณภาพการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2541) ดังนั้นเราจึงพบว่าในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยกำหนดให้สถานศึกษา และผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัย และการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ดังปรากฏในหมวดที่ 4 มาตรา 24 และมาตรา 30 หมวดที่ 8 มาตรา 67 ดังนี้คือ

หมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา กล่าวถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไว้ใน มาตรา 24 เพื่อการส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้คือ

“ มาตรา 24 (5) ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งกระบวนการเรียนรู้”

มาตรา 30 กำหนดบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้การวิจัย ดังนี้คือ

“มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา”

หมวด 8 ว่าด้วยเรื่อง ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา กำหนดบทบาทหน้าที่ของรัฐในการส่งเสริมการวิจัยเพื่อการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการศึกษาดังนี้คือ

“มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและการพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย”

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นกำหนดให้ครูและสถานศึกษาให้ความสนใจกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างฐานข้อมูลที่มีประโยชน์ และคุณค่าในการพัฒนาโรงเรียนตามแนวของการปฏิรูป คือ 1) ฐานข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2) ฐานข้อมูลเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน และ 3) ฐานข้อมูลสำหรับการบริหารและจัดการองค์กร ครูสามารถสร้างฐานข้อมูลเหล่านี้ได้โดยใช้การวิจัย (สุวิมล ว่องวานิช, 2545)

จากความสำคัญข้างต้นสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความสนใจที่ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามมาตรา 30 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และเมื่องานวิจัยนั้นเสร็จสมบูรณ์เป็นที่น่าสนใจว่า ครูผู้สอนและสถานศึกษามีการใช้ผลการวิจัยในการจัดการศึกษาเพื่อไม่ให้เกิดความสูญเปล่าในด้านทรัพยากรบุคคล เวลาและงบประมาณที่นำมาทำการศึกษาวิจัยมากนักน้อยเพียงใด

จากรายงานการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งโดยส่วนมากเก็บข้อมูลกับหน่วยงานและสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ทำให้เราทราบว่าในประเทศไทยมีการใช้ผลการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพในระดับน้อย ดังเช่นงานวิจัยของทีศนา เขมณีและคณะ (2541) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบและแนวโน้มการวิจัยการศึกษาในประเทศไทยและญี่ปุ่น ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูล 2 ช่วง คือ ช่วงแรกเก็บข้อมูลในปี พ.ศ.2536-2537 และช่วงที่ 2 เก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2540-2541 ผลการวิจัยพบว่า มีการใช้ผลการวิจัยทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพในระดับน้อยเช่นเดียวกับประเทศญี่ปุ่น ประเทศไทยปี พ.ศ. 2540-2541 ร้อยละ 31.6 ประเทศญี่ปุ่นปี พ.ศ. 2536-2537 ร้อยละ 7.7 ปี พ.ศ. 2540-2541 ร้อยละ 10 และนอกจากนี้ยังพบปัญหาการใช้ผลการวิจัยของประเทศไทย กล่าวคือ งานวิจัยไม่ตรงความต้องการของผู้ใช้ ปัญหาผู้บริหารไม่สนใจผลการวิจัยและปัญหางานวิจัยใช้เวลาทำนาน ไม่ทันใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ศึกษา และพบว่าการใช้ผลการวิจัยใช้มีปัญหาอยู่หลายประการ เช่น แม้ว่าจะงานวิจัยจะมีอยู่มากแต่การบริหารงานก็ยังทำตามแบบแผนและกฎหมาย และผลการวิจัยไม่สามารถนำไปใช้ได้อย่างทันท่วงที เป็นต้น (ศศิธร พีรภูติ, 2523)

คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย พบว่า มีการใช้ผลการวิจัยการจัดทำนโยบาย ปรับปรุงงาน รองลงมาใช้ในการอ้างอิง แต่มีผู้บริหารอุดมศึกษาบางส่วนระบุว่า ไม่สามารถการใช้ผลการวิจัยได้ทางตรงเนื่องจากเป็นองค์ความรู้ แต่ใช้ในทางอ้อมหรือศึกษาวิจัยต่อได้ ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ผู้บริหารและระบบบริหาร ระบบและวิธีการเผยแพร่ งานวิจัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน บรรยากาศของหน่วยงานไม่เป็นวิชาการ และงานวิจัยใช้ภาษายากไม่สื่อความหมาย เป็นต้น

ด้วยเหตุผลที่การวิจัยมีบทบาทต่อการพัฒนาในหลายด้านซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้ผลการวิจัยจึงมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ มากมาย จากการศึกษางานวิจัยเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบตัวแปรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการใช้ผลการวิจัย พบว่า ความ



พยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่ดีในการใช้ผลงานวิจัย และอาจารย์หญิงมีผลงานทางวิชาการมากกว่าอาจารย์ชายในทุกกลุ่มอายุ (Landry, Lamari & Amara, 2001; Cass, 1983 อ้างถึงในสุรณี พิพัฒน์โรจน์กมล, 2537) จากการสำรวจการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีประสบการณ์ 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ศศิธร พิรุณี, 2523) Gill & Jackson (2001) ได้ให้ทัศนะว่า อุปสรรคในการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลในกลุ่มลักษณะของพยาบาล (characteristics of the nurse) ได้แก่ ความรู้ของพยาบาล สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริหารที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก มีปริมาณการใช้ผลการวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีวุฒิปริญญาโทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ศศิธร พิรุณี, 2523) จากการศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณสุขในประเทศไทย ความพยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่สำคัญที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัย โดยสามารถร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายการใช้ผลการวิจัยได้ร้อยละ 68 (Landry, Lamari & Amara, 2001) สอดคล้องกับที่ Lovitt & Higgins (1996 cited in Edyburn, 2000) กล่าวว่า ปัญหาที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัยที่ล่าช้า คือ การที่ผู้ใช้ผลการวิจัยไม่ได้ทำวิจัย Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า กลยุทธ์ในการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยจะต้องจัดให้บุคลากรได้เข้าร่วมการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536; Malouf & Schiller, 1996 cited in Edyburn, 2000, Gill & Jackson, 2001) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ระบบ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536) นักวิชาการให้ความเห็นว่า กล่าวว่า อุปสรรคที่สำคัญในการใช้ผลการวิจัย คือ เจตคติของผู้ใช้ซึ่งมักมองไม่เห็นคุณค่าของการใช้ผลการวิจัยไปทางปฏิบัติ (Bower, 1994 cited in Mottola, 1996; Gill & Jackson, 2001) จากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารและระบบบริหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536) ดังที่นักวิชาการให้ความเห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานตามข้อค้นพบของงานวิจัย (Mattola, 1996) และปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ เพื่อนร่วมงาน (Bennett, 2002)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยจากต่างประเทศพบว่าการศึกษาด้านการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลในต่างประเทศมีความนิยมอย่างแพร่หลายมีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ทั้งในด้านของทฤษฎีการใช้และเผยแพร่ผลการวิจัยทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยให้เพิ่มมากขึ้น นับเป็นนิมิตหมายที่ดีและเป็นการวางแนวทางให้ศาสตร์สาขาอื่น ๆ หันมาใช้กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ในศาสตร์ในสาขาของตนเองเพิ่มขึ้น และจากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมามุ่งศึกษาสภาพ และปัญหาการใช้ผลการวิจัย พบว่า การใช้ผลการวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทย

ไทยมีปริมาณน้อย และประสบกับปัญหาอุปสรรคหลายประการ ซึ่งถ้าหากงานวิจัยที่ผลิตขึ้นมาไม่ได้ถูกนำไปใช้แล้ว การวิจัยก็จะเป็นเรื่องฟุ่มเฟือย และนักวิจัยก็จะหมดกำลังใจในการทำวิจัย แสดงให้เห็นความจำเป็นในการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการวิจัย โดยเฉพาะงานวิจัยทางการศึกษาให้สอดคล้องและควบคู่กับการพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์ทางการศึกษา และส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยทางการศึกษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญ

จากเหตุผลดังกล่าวประกอบด้วยสาระสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่มุ่งเน้นให้ครู สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้เกิดการทำวิจัยและส่งเสริมการใช้ผลการวิจัย อันควรที่จะหาแนวทางสนับสนุน ส่งเสริมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการใช้ผลการวิจัย ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยในสถานศึกษา รวมไปถึงการศึกษาปัจจัยบ่อนอื่นที่จะช่วยส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยในสถานศึกษา เพื่อว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นสารสนเทศที่สำคัญที่จะทำให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยอย่างถูกต้องตลอดจนเป็นแนวทางในส่งเสริมการวิจัยของการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงสร้างสรรค์ เป็นการพัฒนายั่งยืนในอันที่จะช่วยให้การศึกษาไทยได้รับการปฏิรูปไปในทางที่ถูกที่ควร

### คำถามวิจัย

1. สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนในสถานศึกษามีลักษณะอย่างไร
2. ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนในสถานศึกษามีอะไรบ้าง
3. มีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนใน

สถานศึกษา

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนในสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนในสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเป็นสำคัญของผู้เรียนในสถาน

ศึกษา

## ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพ และปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาตามมาตรา 30 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 รวมไปถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร

### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ตัวแปรตาม คือ ลักษณะการใช้ผลการวิจัยมี 4 ประเภท โดยยึดตามกรอบแนวคิดของศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ซึ่งประกอบด้วย 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การผลการวิจัยทางปฏิบัติ

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย

1) ปัจจัยด้านภูมิหลังของครู ประกอบด้วย เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับงานวิจัย

2) ปัจจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ประกอบด้วย คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน และระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย

3) ปัจจัยด้านเจตคติต่องานวิจัย

4) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหาร ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความร่วมมือของผู้ร่วมงาน

## ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษาคุณภาพของการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน ดังนั้นข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลคุณภาพของงานวิจัยจากการรับรู้ของครูเท่านั้น

## นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

**การวิจัย** หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของปัญหา และข้อความรู้หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา มีขั้นตอนการวิจัยเริ่มตั้งแต่ครูตั้งปัญหา สมมติฐาน ออกแบบการวิจัย ดำเนินการวิจัย และสรุปผลการวิจัย

**สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** หมายถึง ปริมาณการใช้ผลการวิจัยในแต่ละรูปแบบการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

**การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** หมายถึง การวิจัยทางการศึกษาที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อแสวงหาวิธีการ นวัตกรรม ทางเลือกในการแก้ปัญหา แนวทางการพัฒนาผู้เรียน หรือการจัดกิจกรรม ในชั้นเรียนในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา

**การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** หมายถึง กระบวนการทำความเข้าใจและการใช้ความรู้ ข้อค้นพบ หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงแนวคิดหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น

**รูปแบบการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** หมายถึง ลักษณะของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย 4 ลักษณะ คือ 1) การใช้ในเชิงความคิด (conceptual use) 2) การใช้ในเชิงตรวจสอบยืนยัน (legitimate use) 3) การใช้ในเชิงสัญลักษณ์ (symbolic use) และ 4) การใช้ในทางปฏิบัติ (instrumental use)

**ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้** หมายถึง อิทธิพลที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย ซึ่งอาจเป็นแรงผลักดันหรืออุปสรรคต่อการใช้ผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 1) ภูมิหลังของครู ประกอบด้วย เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำวิจัย ประสบการณ์อบรมอันเกี่ยวข้องกับงานวิจัย 2) ลักษณะของงานวิจัย ประกอบด้วย คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่านและระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย 3) เจตคติต่องานวิจัย และ 4) สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหาร ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความร่วมมือของผู้ร่วมงาน

**การใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิด (Conceptual use)** หมายถึง การที่ครูใช้ผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ในการทำความเข้าใจสภาพปัญหาของการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนนวัตกรรมใหม่ ๆ ช่วยให้เกิดความกระจ่างในระเบียบวิธีวิจัยมีอิทธิพลต่อความคิดของครูต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ไม่ได้นำไปสู่การตัดสินใจโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนนอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถอภิปรายเกี่ยวกับงานวิจัยนั้นกับเพื่อนร่วมงานและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานวิจัยของตนเองเพิ่มขึ้น

**การใช้ผลการวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยัน (Legitimate use)** หมายถึง การที่ครูใช้ผลการวิจัย เพื่อเป็นเหตุผลยืนยันและสนับสนุนการวางแผนการสอน วิธีสอน การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผลที่กระทำก่อนหน้าเพื่อยืนยันผลการตัดสินใจของครูในการจัดการเรียนการสอน

**การใช้ผลการวิจัยในเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic use)** หมายถึง การใช้ผลการวิจัยเป็นเครื่องช่วยในการติดตามกำกับ ควบคุมและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การวางแผนการสอน วิธีสอน การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล เพื่อแสดงว่าการจัดการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและมุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังใช้อ้างอิงในเอกสารงานของตน

**การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ (Instrumental use)** คือ การใช้ผลการวิจัยในการลงมือปฏิบัติงานจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานจัดการเรียนการสอน การจัดชั้นเรียน ใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน แก้ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคล นำมากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้เป็นเครื่องมือในการค้นหาศักยภาพของผู้เรียน นำมาใช้จัดทำแผนการสอน นำมาจัดรูปแบบการสอน นอกจากนั้นยังได้นำนวัตกรรมหรือสื่อการสอนสำหรับครูและสำหรับผู้เรียน เช่น แบบฝึก บทเรียนสำเร็จรูป และแบบวัดและแบบประเมินมาใช้ เป็นต้น

**ปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ** หมายถึง อุปสรรคที่ขัดขวางมิให้สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครสามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ภูมิหลังของครู** หมายถึง ข้อมูลของครูผู้ตอบแบบสอบถามในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครในเรื่องต่อไปนี้คือ เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับงานวิจัย

**ลักษณะของงานวิจัย** หมายถึง คุณลักษณะของงานวิจัยที่ครูได้อ่านอันมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ และมีระบบวิธีในการเผยแพร่ที่ครูสามารถเข้าถึงได้

**คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน** หมายถึง คุณลักษณะอันเหมาะสมของงานวิจัยที่ครูได้อ่านและสามารถนำไปใช้ได้ มีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ มีความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย มีความเป็นไปได้ในแง่ของการปฏิบัติ และคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบ

**ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย** หมายถึง กระบวนการและกลวิธีในการเผยแพร่งานวิจัยของผู้ทำวิจัยที่ครูได้อ่าน คือ มีรูปแบบในการนำเสนอข้อมูลให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย ประกอบด้วย ลักษณะการเผยแพร่ การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย และคุณภาพการเผยแพร่งานวิจัย

**เจตคติต่องานวิจัย** หมายถึง ความรู้สึกและความคิดเห็นของครูที่มีต่องานวิจัยที่ได้อ่าน มีทั้งสิ้น 3 ด้าน 1) กระบวนการในการทำวิจัย 2) ด้านผลผลิตของงานวิจัยโดยทั่วไปและ 3) ด้านผลผลิตของงานวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษาซึ่งอาจจะเป็นไปในทางบวก ทางลบหรือเป็นกลางก็ได้

**สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้** หมายถึง สิ่งแวดล้อมของของครูในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครที่จะส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหาร ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ และความร่วมมือของผู้ร่วมงาน

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ครู สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับสารสนเทศในการปรับปรุงแก้ไข การดำเนินงานดังต่อไปนี้คือ

1. ทำให้ทราบสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ทราบรูปแบบและปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการใช้ผลการวิจัย และให้บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงหน้าที่ของตนเองในการเร่งรัดและพัฒนาให้เกิดการใช้ผลการวิจัยอย่างปราศจากปัญหาทั้งปวง
3. ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จะได้สนับสนุน ส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยอย่างถูกต้อง และช่วยให้เกิดการใช้ผลการวิจัยที่ผลิตขึ้นอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำเสนอสาระสำคัญ แบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้ คือ

- ตอนที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- ตอนที่ 3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย
- ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค
- ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ตอนที่ 1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

ในการแสวงหาทางเลือกที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อวงการศึกษา เราจำเป็นต้องทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น เพื่อการพัฒนาและสร้างสรรค์อันก่อประโยชน์นานับประการ และในขณะเดียวกันก็สามารถรักษาเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม จริยธรรมตามหลักศาสนาอันเป็นคุณลักษณะของความเป็นไทยให้ยั่งยืนได้ การวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ทั้งการนำกระบวนการวิจัยและผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะการปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยนั้น เป็นแนวทางหนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำไปปฏิรูปการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งเป็นแผนแม่บทของการปฏิรูปการศึกษาได้ให้ความสำคัญต่อการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยกำหนดให้สถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ดำเนินการและส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยดังปรากฏมาตราต่าง ๆ ดังนี้คือ

มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถ จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัย การพัฒนาการผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

ตามนัยของความสำคัญในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งได้กำหนดให้มีการนำการวิจัยมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ และการดำเนินการเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สามารถแบ่งการดำเนินงาน 3 รูปแบบ คือ

1) การใช้การวิจัยในกระบวนการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนทำวิจัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถทำวิจัยในเรื่องที่สนใจหรือต้องการศึกษาหาความรู้หรือต้องการที่จะแก้ไขปัญหา ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกการวางแผน และฝึกหาเหตุผลเพื่อตอบปัญหา โดยผสมผสานองค์ความรู้เพื่อให้เกิดประสบการณ์จากสถานการณ์จริง

2) การวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้สอนสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการศึกษาวเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ วางแผนแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ผู้สอนสามารถวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่มุ่งไปสู่คุณภาพของการเรียนรู้ ด้วยการศึกษาวเคราะห์ปัญหา ออกแบบและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ ทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการใช้นวัตกรรมนั้นๆ และให้ผู้สอนสามารถนำกระบวนการวิจัยมาจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

3) การวิจัยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา มุ่งให้ผู้บริหารทำการวิจัยและนำผลการวิจัยมาประกอบการตัดสินใจ รวมทั้งจัดทำนโยบายและวางแผนบริหารจัดการสถานศึกษาให้เป็นองค์กรที่มีคุณภาพในการจัดการศึกษา และเป็นแหล่งเสริมสร้างประสบการณ์ผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กำหนดและวางแนวทางให้ทุกฝ่ายความร่วมมือในการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยในรูปแบบแรก การใช้การวิจัยในกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนจะได้เป็นผู้ใช้กระบวนการวิจัยในการคิด แก้ปัญหา หรือตอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้นด้วยตนเอง รูปแบบที่สอง การที่ครูทำวิจัยหรือใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง โดยจะมีผลไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และรูปแบบที่สาม โรงเรียนทำวิจัยหรือใช้ผลการวิจัยเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาโรงเรียน จากรูปแบบทั้ง 3 ประการนี้ล้วนเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกันทั้งสิ้น ซึ่งครูเป็นผู้ที่มีบทบาทและเป็นตัวจักรสำคัญในการนำการวิจัยไปใช้บูรณาการกับการเรียนการสอน เพราะเป็นทั้งผู้ทำวิจัยและเป็นผู้นำผลการวิจัยไปใช้ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับงานวิจัยที่ครูเป็นผู้ทำ หรือที่เราเรียกว่า “วิจัยในชั้นเรียน” นั่นเอง

### **ความหมายของคำว่า การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**

กระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อความรู้ที่เชื่อถือได้ และถือเป็นยอดความรู้ เรียกว่า การวิจัย (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2539) ในการปฏิรูปการศึกษาใช้คำว่า “การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้” มีความหมายเดียวกับคำว่า วิจัยเชิงปฏิบัติการหรือวิจัยปฏิบัติการ (action research), วิจัยในชั้นเรียน (classroom research) วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research), การวิจัยของครูหรือการวิจัยโดยครู (Teacher research) และการแสวงหาความรู้เชิงสะท้อนผลด้วยตนเอง (self-research enquiry) (พิชิต ฤทธิจักรูญ,

2545) นักวิชาการทั้งชาวไทยและต่างประเทศได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนี้

Beverly (1993) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) หมายถึง กระบวนการในการสืบสวนหาวิธีทางแก้ไขพฤติกรรมโดยมีวงจรเริ่มจากการระบุปัญหา การเก็บข้อมูล การสะท้อนกลับ การวิเคราะห์ข้อมูล การนำไปปฏิบัติและสุดท้ายคือ การสรุปผล เน้นการเชื่อมโยงระหว่างการวิจัยและการปฏิบัติ ความรู้ที่ได้จากการวิจัยจะนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอน ตามแนวคิดของ Beverly นั้นเน้นให้เห็นความสำคัญในเรื่องของกระบวนการวิจัยที่มีลักษณะเป็นวงจร

Borgia & Schuler (1996) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ไว้ค่อนข้างกว้างและครอบคลุมลงไปถึงปัญหาว่าในการวิจัยนั้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในส่วนใดบ้าง วิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ตามแนวคิดของ Borgia & Schuler (1996) หมายถึง งานวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยจะเป็นภาพสะท้อนระบบการทำงาน และจัดการเรียนการสอนเพื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ดำเนินการโดยครู เรื่องที่วิจัยอาจจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน, ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนานักเรียน, พฤติกรรม, ผลกระทบของสังคม, ปัญหาเรียนรู้, ความร่วมมือของครอบครัว หรือสิ่งแวดล้อมของการเรียน และเป็นภาพสะท้อน ค้นหา สนับสนุน และการวิจารณ์จากเพื่อนร่วมงาน

Garner (1996 อ้างถึงใน Borgia & Schuler, 1996) กล่าวว่า วิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เป็นกระบวนการที่เป็นลักษณะเฉพาะที่เป็นระบบ, สะท้อน, เป็นระบบความร่วมมือในอันที่จะตรวจสอบปัญหา เพื่อจุดประสงค์ในการวางแผน ดำเนินการและประเมินการเปลี่ยนแปลง

คำว่า วิจัยเชิงปฏิบัติการ หรือ action research ในความหมายของนักวิชาการผู้นี้จึงเป็นการกล่าวถึงในส่วนหนึ่งของระบบของการวิจัยและพัฒนาที่สะท้อนความร่วมมือเพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเราจะพบเห็นบ่อยมากขึ้นในวงการศึกษไทยโดยลำดับที่ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยเป็นทีม หรือเป็นงานวิจัยทั้งโรงเรียน

อุทุมพร จามรมาน (2537) กล่าวว่า การวิจัยของครู หมายถึง การวิจัยที่ครูนำผลการวิจัยวิจัยที่ครูนำมาใช้แก้ปัญหาของตน มาจากกระบวนการที่เชื่อถือได้ ในการที่ครูจะตั้งปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และแสวงหาข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหานั้น เป็นการวิจัยที่กระทำโดยครู และสำหรับครู

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม (2537) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2543) ได้ประมวลและสังเคราะห์นิยามต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียน เพื่อแก้ไข



ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ได้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเอง ให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์และคณะ (2544) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อนำผลไปใช้จริงด้วย เพราะเป็นการวิจัยที่มีครูเป็นผู้ทำ และนำผลไปพัฒนา เมื่อพบข้อบกพร่องก็จะทำการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นวิจัยที่เรียกว่า การวิจัยและพัฒนา

พิชิต ฤทธิ์จรรยา (2544) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยปฏิบัติการที่ครูได้แสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรม ทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงมโนทัศน์สำคัญๆ ในการวิจัยในชั้นเรียน กล่าวคือ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่ทำโดยครูเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนและพัฒนาการเรียนการสอนของครู เป็นนวัตกรรมรูปแบบหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมายในการนำผลไปพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานเสริมของครูในการพัฒนาการเรียนการสอน ดังนั้นการดำเนินการวิจัยจะต้องไม่ยุ่งยาก หรือกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนปกติ

จากการศึกษานियามสามารถสังเคราะห์และสรุปผลจากการสังเคราะห์ที่ได้ตั้งปรากฏในตาราง  
ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์นิยามและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	นักวิชาการ							
	Gamer (1996)	Borgia & Schuler (1996)	Beverly (1993)	อุทุมพร (2537)	สุวัฒนา (2537)	สุวิมล (2543)	พิมพ์พันธ์ และคณะ (2544)	พิชิต (2544)
1. เป็นระบบ กระบวนการ	✓		✓	✓	✓			✓
2. สะท้อนปัญหา	✓	✓	✓			✓		
3. ตรวจสอบปัญหา	✓	✓	✓	✓				
4. เป็นความร่วมมือ ระหว่างผู้ร่วมงาน	✓	✓				✓		
5. เพื่อการวางแผน	✓							
6. ประเมินการ เปลี่ยนแปลง	✓							
7. พัฒนาผู้เรียน		✓			✓			
8. เพื่อหาวิธีแก้ไข ปัญหา		✓		✓		✓		
9. สืบสวน			✓					
10. ปรับปรุงหลักสูตร และพัฒนาการสอน			✓		✓	✓	✓	✓

จากแนวคิด ทฤษฎีดังกล่าวข้างต้นอาจสรุปได้ว่า การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบหรือกระบวนการในการตรวจสอบปัญหา สะท้อนปัญหา ปรับปรุงหลักสูตร และพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้เกิดผลดีที่สุดในตัวครูเอง

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพหรือการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีลักษณะแตกต่างจากการวิจัยด้านวิชาการหลายประการ ซึ่งอาจสรุปได้ดังตาราง 2.2

ตารางที่ 2.2 ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางด้านวิชาการ

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)	การวิจัยทางด้านวิชาการ (academic research)
1. เป้าหมาย	มุ่งสร้างความรู้เฉพาะเพื่อใช้ในห้องเรียน ของครูผู้วิจัย	มุ่งสร้างความรู้ทั่วไปซึ่งสรุปอ้างอิงได้
2. ผู้วิจัย	ดำเนินการโดยครูผู้สอนในห้องเรียน มีลักษณะการวิจัยแบบร่วมมือ	ดำเนินการโดยนักวิชาการ หรือนักการศึกษา ในมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในห้องเรียน
3. วงจรของการวิจัย	ใช้วงจร PAOR (plan, act, observe, reflect) โดยขั้นตอน reflect (สะท้อนกลับ) เป็นขั้นตอนที่ทำให้การวิจัยแบบนี้ต่างจาก วิจัยแบบอื่น	ใช้วงจรแบบ กำหนดปัญหา ศึกษาเอกสารที่ เกี่ยวข้อง ออกแบบการวิจัย (กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล)
4. วิธีการวิจัย	ไม่เน้นการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎี แต่ใช้ประสบการณ์ของผู้สอน ไม่เน้น แบบแผนการวิจัยมากใช้การวิจัยเชิง คุณภาพมากกว่า	ยึดแบบแผนการวิจัย การออกแบบที่รัดกุม มีการกำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี และการ พัฒนาทฤษฎีใช้การวิจัยเชิงปริมาณมากกว่า
5. การกำหนดวิธีการ แก้ไขปัญหาใน ห้องเรียน	ใช้วิธีเชิงอัตวิสัย (subjective) โดยอาศัย ประสบการณ์ครุผู้วิจัย แต่จะใช้วิธีการ เชิงปรนัยในการตรวจสอบการวิจัย	อิงทฤษฎีหรือมีผลการวิจัยรองรับ
6. กลุ่มเป้าหมายที่ ต้องการวิจัย	นักเรียนในห้องเรียนอาจเป็นรายคนหรือ รายห้อง	กลุ่มนักเรียนที่เป็นประชากร
7. ข้อมูลการวิจัย	ครูเป็นผู้เก็บข้อมูล ใช้วิธีสังเกตหลักฐาน แสดงพฤติกรรมของผู้เรียน ข้อมูลส่วนใหญ่ เป็นเชิงคุณภาพ	อาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลเดียวกับการวิจัยใน ชั้นเรียน แต่โอกาสใกล้ชิดกับแหล่งข้อมูล (นักเรียน) จะมีน้อย
8. การวิเคราะห์	ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ไม่เน้นการวิเคราะห์ ด้วยสถิติขั้นสูง	ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูง เน้นการสรุปอ้างอิง
9. การอภิปราย	ครุผู้วิจัยและเพื่อนครูจะมีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การวิจัยร่วมกัน มีการถกอภิปราย ถึงวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้และผลที่เกิดขึ้น	นักวิจัยอภิปรายภายใต้กรอบทฤษฎีที่ใช้ใน การวิจัยและใช้ความคิดเห็นของนักวิจัย ประกอบการอภิปราย
10. ช่วงเวลาในการ ทำวิจัย	เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนและ ทำอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถทดลอง ใช้ผลตามแนวที่ครุผู้วิจัยตัดสินใจจะใช้	เป็นนักวิจัยที่เฝ้าสังเกตหรือเก็บข้อมูลอยู่ห่าง ๆ แม้ จะมีโอกาสเข้าไปทำในห้องเรียน แต่ก็จะเป็นช่วง สั้น เมื่อทำเสร็จก็อยห่างออกมา การวางแผนการ วิจัยอาจต้องใช้เวลามากกว่าการวิจัยในชั้นเรียน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)	การวิจัยทางด้านวิชาการ (academic research)
11. การใช้ผลการวิจัย	นำผลไปใช้ปัญหาในห้องเรียนทันที และ ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น ไม่เน้นการตีพิมพ์ เผยแพร่เป็นบทความวิชาการ	ผลการวิจัยอาจไม่ได้นำไปใช้ในทางปฏิบัติ จริง แต่อาจมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นบทความ วิจัยหรือบทความทางวิชาการ

ที่มา: สุวิมล ว่องวานิช (2543). แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (บรรณาธิการ). **ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**. หน้า 171-172.

ประเภทของการวิจัยปฏิบัติการมีด้วยกัน 3 ประเภท คือ 1) การวิจัยของครู (teacher research) เป็นการวิจัยการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน สนใจความแตกต่างบุคคล ผู้ที่นำผลการวิจัยไปใช้ คือ ผู้สอนซึ่งเป็นผู้วิจัยนั่นเอง โดยมีผลในการสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน 2) การวิจัยแบบร่วมมือรวมพลัง (collaborative action research) เป็นการวิจัยที่เน้นระดับของ ความสำคัญของชั้นเรียนชั้นเดียวหรือมากกว่าหลายชั้นขึ้นไป ระดับชั้นเรียน ระดับกลุ่ม ผู้ใช้ผลการ วิจัย คือ ผู้สอน 2 คนหรือมากกว่านั้น ผลที่เกิดขึ้นคือ เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในแต่ละระดับ และส่งผล ต่อศักยภาพของผู้ร่วมงาน 3) การวิจัยแบบทั่วทั้งโรงเรียน (school-wide action research) เน้นการ พัฒนาโรงเรียน เน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในขอบข่ายที่สนใจ ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยคือ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนทั้งหมด ผลที่เกิดขึ้นคือ เกิดการพัฒนาศักยภาพและปรับปรุงสิ่งใหม่ๆ ใน โรงเรียน (South Florida Center for Education Leader, 2000; สุวิมล ว่องวานิช, 2544)

กรมวิชาการ (2542) ได้ให้ความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เกิดจากแนวคิด พื้นฐาน คือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยมิ ให้ความสำคัญ ดังนี้คือ 1) เป็นการพัฒนาหลักสูตร และการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาคุณภาพ การเรียนการสอนด้วยการวิจัย 2) เป็นการพัฒนางานวิชาชีพของครู 3) เป็นการแสดงความก้าวหน้า ทาง วิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ และ 4) เป็นการส่งเสริม สนับสนุนความ ก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

### กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีนักวิชาการได้แบ่งกระบวนการวิจัยเพื่อเป็นแนวทาง แก่ผู้ที่ทำวิจัยดังจะกล่าวถึงดังต่อไปนี้คือ

พิมพ์พรณ เดชะคุปต์ (2544) กล่าวว่า ขั้นตอนการทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเผยแพร่ ผลการวิจัย ดังนี้คือ 1) การสำรวจปัญหา สาเหตุของปัญหาการเรียนการสอน หรือสำรวจลักษณะที่

ควรพัฒนาเสริมสร้าง 2) ศึกษาแนวทางในการแก้ปัญหา/เสริมสร้างลักษณะนิสัย 3) พัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียน เพื่อทดลองแก้ปัญหา/เสริมสร้างลักษณะ 4) ดำเนินการทดลองเพื่อแก้ปัญหา 5) สรุปผล อภิปรายและเสนอแนะ 6) เผยแพร่ผลงานวิจัย และ 7) เขียนตำรา ทำแบบฝึกหัด

สัมมา รทนิธย์ (2544) กล่าวว่า กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์สำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นวิจัยปฏิบัติการ (action research) มีกระบวนการดังต่อไปนี้ 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) การศึกษาแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3) การกำหนดวิธีการแก้ปัญหา 4) การพัฒนานวัตกรรมการศึกษา 5) การออกแบบการทดลองใช้ 6) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ 7) การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล 8) การเขียนรายงานการวิจัย

สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ (2545) กล่าวว่า กระบวนการในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้มีกระบวนการที่สำคัญคือ 1) ผู้สอนเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน 2) ตั้งปัญหาวิจัย หรือบางกรณีตั้งสมมติฐานของการวิจัย 3) ออกแบบวิธีวิจัย รวมทั้งจัดทำเครื่องมือที่ต้องการใช้ 4) เก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกข้อมูลตามแผนที่กำหนด 5) วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล 6) จัดทำรายงานผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

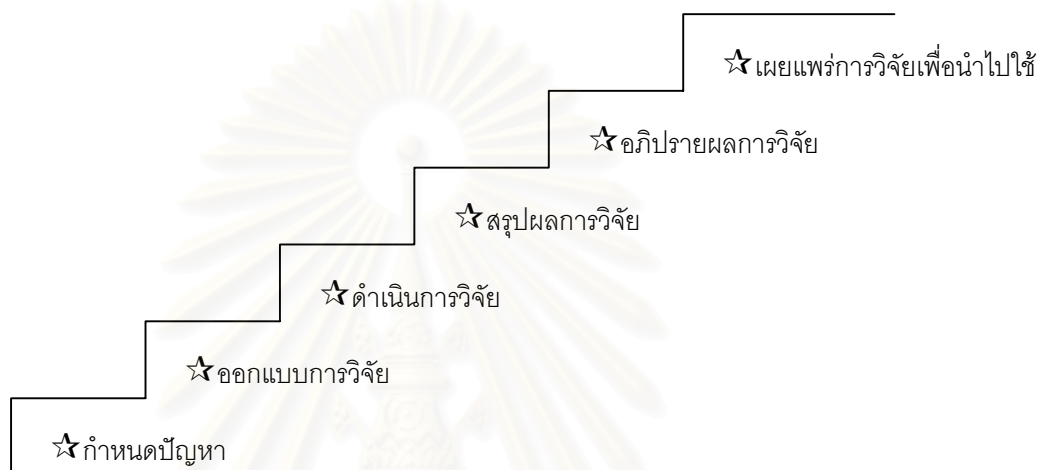
จากการศึกษากระบวนการของทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน Freeman (1996 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2544) กล่าวว่า ขั้นตอนของการทำวิจัยปฏิบัติการ เป็น 6 ขั้นตอนดังนี้คือ

- 1) กระบวนการที่เริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนโดยดูจากปรากฏการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนเพื่อตั้งข้อสงสัย
- 2) การกำหนดปัญหาวิจัยที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น มีความเป็นรูปธรรมและเป็นคำถามวิจัยที่มีความเป็นไปได้
- 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแหล่งของการเก็บข้อมูลจากนักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อนครู เพื่อนครูและข้อมูลจากตนเอง โดยเลือกเทคนิคในการเก็บข้อมูลที่มีความเหมาะสม และทำการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล เพื่อตอบคำถามวิจัย
- 4) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย
- 5) ทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้น
- 6) นำข้อค้นพบไปเผยแพร่ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและใช้ประโยชน์ และการนำเสนอรายงานผลการวิจัยโดยอาจจะเสนอรายงานโดยมีรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้

จากขั้นตอนการวิจัยดังกล่าวข้างต้น เน้นการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา และเพื่อเสริมสร้างลักษณะที่ดีงามให้กับนักเรียนที่ครูผู้นั้นทำการสอน

จากกระบวนการที่นักวิชาการกล่าวมาข้างต้น อาจสรุปขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็น 6 ขั้นตอน 1) กำหนดปัญหาจากปัญหากิจกรรมการเรียนการสอนที่พบเจอในชีวิตประจำวัน 2) ออกแบบการวิจัย และนวัตกรรมเพื่อทำการแก้ปัญหาให้ผู้เรียน 3) ดำเนินการวิจัย 4) สรุปผลการวิจัย 5) สรุปและอภิปรายผลการวิจัย และ 6) เผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อนำไปใช้ ดังแผนภาพ 2.1

แผนภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้



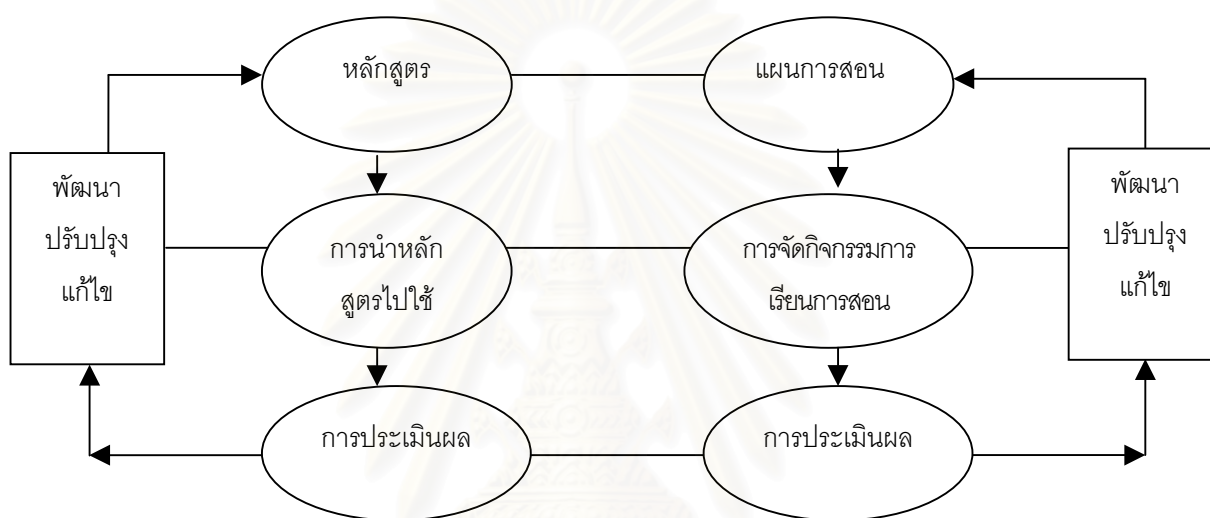
### บทบาทของครูกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอน คือ การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการที่ผสมผสาน ภูมิปัญญาไทยและความรู้สากล จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้า จูงใจ และเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ เข้าใจ และเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล แสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง จัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงตนเอง ส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อยของนักเรียน ใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และการค้นพบความรู้ ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง โดยร่วมมือกับชุมชน ปลูกฝังระเบียบวินัย ค่านิยม และคุณธรรมตามวิถีวัฒนธรรมไทย ครูประเมินตนเองอยู่เสมอ ตลอดจนสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง และทำวิจัยเพื่อทำความรู้จักและแก้ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคล (สำลี รักสุทธี, 2543; รุ่ง แก้วแดง อ้างถึงในธีรศักดิ์ อัครบวร, 2542; สุมณ อมรวีวัฒน์, 2545)

จากบทบาทหน้าที่ดังกล่าวข้างต้น อันเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะพึงประสงค์ตามเป้าประสงค์ของหลักสูตร และการพัฒนาตนเองในฐานะผู้สอนสู่การบูรณาการการจัดการเรียนการสอน

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กรมวิชาการ (2542) ได้กล่าวถึง ภารกิจที่สำคัญของครูที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) ครูในฐานะนักสอน 2) ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร และ 3) ครูในฐานะนักวิจัย บทบาททั้ง 3 มีความสัมพันธ์และต้องดำเนินการไปพร้อมๆ กัน ความเป็นนักการสอนและนักพัฒนาหลักสูตรนั้นมีความหมายและแนวทางการปฏิบัติเช่นเดียวกันกล่าวคือ การที่ครูพัฒนาหรือปรับแผนการสอน นำแผนการสอนไปใช้ และนำข้อมูลที่ได้จากการใช้แผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไข การจัดการเรียนการสอน ครูกำลังทำหน้าที่ในฐานะนักการสอนและพัฒนาหลักสูตร

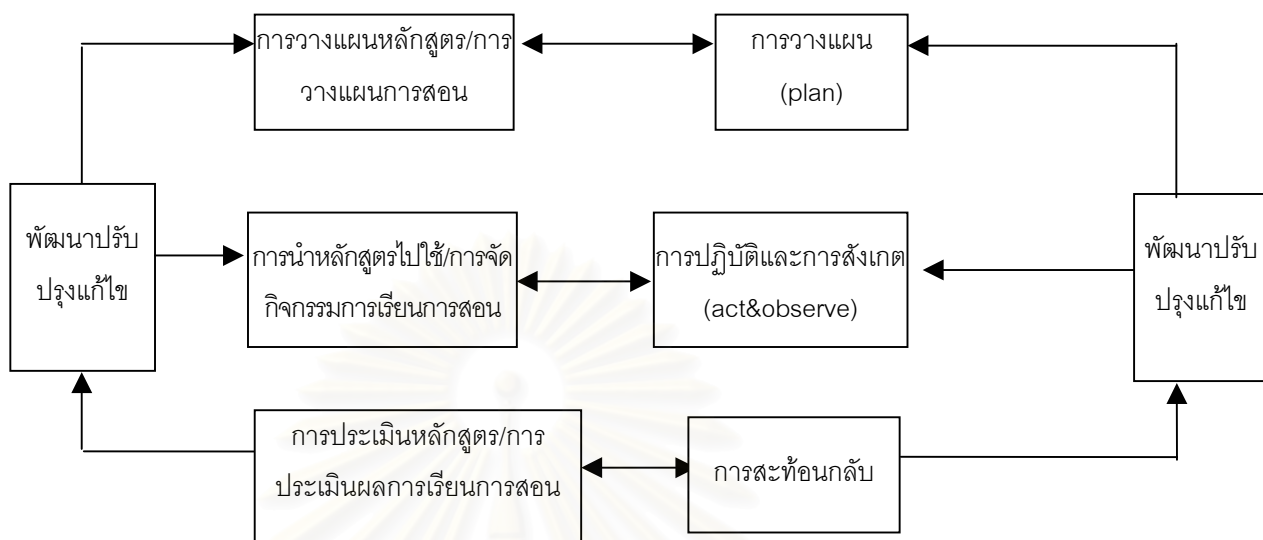
แผนภาพที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบหลักสูตรและระบบการสอน



ที่มา : วิชาการ,กรม. (2542). *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู*. หน้า 5

ในการพัฒนาปรับปรุง แก้ไขหลักสูตร และการพัฒนาการเรียนการสอนจะมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการดำเนินงานควบคู่ไปกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นครูในฐานะนักวิจัย จึงเป็นบทบาทที่เกิดขึ้นพร้อมกับครูในฐานะนักการสอน และครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร คือ ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนรวมทั้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านผลสัมฤทธิ์ ด้านพฤติกรรมของนักเรียน ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน เป็นต้น โดยที่เมื่อใดก็ตามที่ครูวางแผนนำแผนการสอนไปสู่การปฏิบัติ และนำข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การกระทำเช่นนี้เป็นบทบาทนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร และนักวิจัย ซึ่งบทบาททั้ง 3 นี้ มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่สามารถแยกจากกันได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของครูในการการสอน การพัฒนาหลักสูตรและบทบาทนักวิจัย



ที่มา: วิชาการ,กรม. (2542). วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หน้า 6

จากบทบาทที่กล่าวมาข้างต้น ครูทุกคนล้วนได้ปฏิบัติมาแล้วทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นบทบาทในการสอน บทบาทนักพัฒนาหลักสูตร และบทบาทของนักวิจัย เพียงแต่ครูเองยังไม่ทราบถึงบทบาทดังกล่าวที่ตนกระทำอยู่ตลอดมา และขาดการบันทึก เก็บข้อมูลอย่างมีระบบแบบแผน ทั้งนี้ครูจะต้องตระหนักว่าภาระหน้าที่หลัก คือ “การสอน” การทำวิจัยต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ไม่เป็นผลกระทบบั่นไม่พึงปรารถนาต่อผู้เรียน ครูจะต้องบริหารเวลาให้เหมาะสมไม่เบียดบังเวลาในการสอนเป็นการเฉพาะ แต่ควรมีลักษณะเป็นบูรณาการควบคู่ไปกับการสอนเป็นปกติ การวิจัยจึงจะช่วยให้ครูเป็นผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูง (professional teacher) มากขึ้น

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

### ความสำคัญและแนวทางในการใช้ผลการวิจัย

พิชิต ฤทธิจรรยา (2544) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมิได้มีจุดมุ่งหมายที่จะใช้อ้างอิงไปยังประชากร แต่เป็นการใช้ผลการวิจัยในการพัฒนาผู้เรียนในระดับผู้เรียน ห้องเรียนมากกว่าและเมื่อทำเสร็จก็จะเผยแพร่ไปสู่วงวิชาชีพครูและวงวิชาการเพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในอันที่จะพัฒนาการเรียนรู้หรือการเรียนการสอนเป็นการขยายพรมแดนความรู้ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

กรมวิชาการ (2542) กล่าวว่า แนวทางการใช้ผลการวิจัยในสถานศึกษามี 3 แนวทางด้วยกัน ดังนี้ คือ 1) ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน 2) ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอน และ 3) ใช้ในการพัฒนาวิชาชีพ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวทางที่แรก คือ การใช้ผลการวิจัยในการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ผลการวิจัยในการวางแผน/ กำหนดนโยบายการเรียนการสอน พัฒนาหลักสูตร และ



ใช้ปรับปรุง/ดัดแปลงงานให้เป็นไปตามเป้าหมายอย่างเป็นระบบ เช่น การดำเนินโครงการต่าง ๆ ด้านวิชาการ การผลิตเอกสารวิชาการ ส่วนครูผู้สอนใช้ผลการวิจัย ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนโดยตรง เช่น การใช้เทคนิคการสอนเสริมแบบต่าง ๆ ที่คิดค้นขึ้นมาสอนซ่อมเสริมที่เรียนซ้ำไม่ทันเพื่อน ใช้เป็นข้อมูลในการ ปรับปรุงการเรียนการสอน เช่น การใช้นิทานพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียน และใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เช่น ครูสอนแบบหน่วยการเรียนกลุ่มต่าง ๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด

แนวทางที่สอง คือ ใช้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอน หมายถึง เมื่อมีข้อค้นพบจากการวิจัย ควรมีการเผยแพร่ให้บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบเพื่อบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง ค้นคว้า และเป็นแนวทางในการค้นหาความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งและมีประโยชน์ต่อไป

แนวทางสุดท้าย คือ การใช้ผลการวิจัยในการพัฒนาวิชาชีพ ในการเสริมสร้างความรู้ทางวิชาการของครู ทำให้ครูมีนวัตกรรม สื่อและวิธีการสอนที่มีคุณภาพทำให้เกิดมาตรฐานในการเรียนการสอนและสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้เป็นผลงานวิชาการ ตามหลักเกณฑ์ขอเลื่อนระดับหรือปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น

กรมวิชาการ (2545) ได้นำเสนอแนวทางพิจารณาการใช้การวิจัยไปปฏิบัติในโรงเรียนว่า จะต้องให้ความสำคัญกับ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 พิจารณาวouldจะนำไปใช้ (What to use?) มีการใช้ผลการวิจัยใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) ผลวิจัยที่ค้นพบโดยตรง คือ ผลการวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจนเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ 2) ผลการวิจัยที่นำไปประยุกต์ใช้ คือ ผลประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัยซึ่งพลอยได้ความรู้ใหม่ ๆ ทั้งรูปแบบการวิจัย กรอบความคิด ทฤษฎี กระบวนการจากการทำวิจัย เครื่องมือวิจัย นวัตกรรมที่ใช้ เครื่องมือวัด วิธีเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ แปลผล การเขียนรายงาน เป็นต้น

ประการที่ 2 พิจารณาวouldนำไปใช้เพื่ออะไร (What for?) 1) เพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดประโยชน์จริงในทางปฏิบัติ 2) เพื่อพัฒนาตัวครูให้มีคุณภาพทางด้านการสอนสูงขึ้น 3) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพสูงสุด 4) เพื่อพัฒนาผู้บริหารเห็นความสำคัญของการวิจัย 5) เพื่อพัฒนาการดำเนินการ โดยใช้ในการวางแผนกำหนดนโยบายและการดำเนินการโครงการต่าง ๆ

ประการที่ 3 พิจารณาวouldจะทำอย่างไร (How to use them Practically?) 1) ครูต้องศึกษาผลงานวิจัยอย่างรอบคอบ อ่านแล้วต้องใช้วิจารณญาณในการตีความ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน โดยเฉพาะข้อค้นพบจากการวิจัย 2) ผู้วิจัยควรเขียนคำเสนอแนะในการนำไปใช้เพื่อเผยแพร่ไปยังบุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในการปฏิบัติจริง การอ้างอิงและการค้นคว้า โดยคำนึงถึงความเป็นจริงในการนำไปใช้เชิงปฏิบัติ 3) ภาษาสั้นกระชับรัด อ่านแล้วเข้าใจง่าย 4) การเขียนรายงานเน้นการนำไปใช้ ควรคำนึงถึงผู้เกี่ยวข้องครอบคลุม หมายถึง ผู้บังคับบัญชา ผู้สอนในโรงเรียนที่จะใช้ผลงานวิจัย ผู้ปกครอง นักวิจัย ผู้สนใจทั่วไป 5) ครูผู้สอนควรนำผลการวิจัยไปใช้อย่างสม่ำเสมอ และแลกเปลี่ยนงานวิจัยตนเองกับผู้อื่น 6) ผู้บริหารควรกระตุ้นให้ครูพัฒนาการเรียนด้วยการใช้กระบวนการวิจัยส่งเสริมให้ครูค้นคว้าหาความรู้ใหม่ สนับสนุนให้มีการจัดประชุมปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครู และมีนโยบายให้ผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน

## ความหมายและรูปแบบการใช้ผลการวิจัย

ตามพจนานุกรมได้ให้ความหมายของคำว่า utilize หรือ utilization ไว้ว่า การใช้ให้เป็นประโยชน์ การทำให้เป็นประโยชน์ คำว่า utilization มีนักวิชาการชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Bennett (2002) กล่าวว่า การใช้ผลการวิจัย (research utilization) หมายถึง กระบวนการในการทำความเข้าใจ และการใช้ความรู้ ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัย เพื่อเปลี่ยนแปลงระบบของการปฏิบัติที่เป็นอยู่ให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น นอกจากนี้การใช้ผลการวิจัยยังเป็นการรวบรวมความรู้ที่ได้จากงานวิจัยที่มีอยู่ไปใช้ในการปฏิบัติ กระบวนการใช้ทำได้ง่ายเริ่มจากการศึกษาเอกสาร ทำความเข้าใจและนำไปใช้

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการใช้ผลการวิจัยในเอกสารต่างประเทศ พบว่า Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า การใช้ผลการวิจัย หมายถึง การใช้ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยในการปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาวิธีการทำงาน

Mottola (1996) และ Horsley, Crane & Bingle cited in Alberta Association of Registered Nurses (1997) กล่าวว่า การวิจัยและการใช้ผลการวิจัยมีความสัมพันธ์กัน เป้าหมายของการวิจัย คือ ผลของความรู้สามารถนำไปใช้ได้กับประชากรอื่นได้อย่างกว้างๆ นอกเหนือจากกลุ่มที่ทำการศึกษา ส่วนการใช้ผลการวิจัย หมายถึง กระบวนการถ่ายโอนความรู้ที่เป็นประโยชน์จากงานวิจัยไปสู่การปฏิบัติในสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ในปัจจุบัน

Stetler & Marram (1976 อ้างถึงใน Mottola, 1996) กล่าวว่า ระดับของการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาล (level of application) มี 3 ระดับ คือ

- 1) ไม่นำไปใช้ (nonapplication) หมายถึง แม้ว่าจะงานวิจัยจะมีอยู่แต่ก็ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในเรื่องใดทั้งสิ้น
- 2) ขั้นรับรู้ (cognitive application) หมายถึง การเลือกที่จะรับความรู้ข้อและค้นพบงานวิจัยเพื่อให้เข้าถึงทฤษฎี หรือเป็นการใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิดนั่นเอง
- 3) ขั้นการใช้โดยตรง (direct application) หมายถึง การนำข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยไปใช้โดยตรง

ระดับการใช้ผลการวิจัยตามแนวคิดของ Stetler & Marram เป็นการแบ่งระดับการใช้ผลงานวิจัยอย่างง่าย ๆ โดยนำการปฏิบัติเข้ามาตัดสิน หากไม่ได้ปฏิบัติเลยก็จัดอยู่ในขั้น 1 ไม่นำไปใช้ (nonapplication) หากว่าได้เพียงแค่รับรู้ แต่ไม่ได้นำไปปฏิบัติจัดในขั้น 2 คือ ขั้นรับรู้ (cognitive application) หรือใช้ผลการวิจัยในเชิงของความคิด หากว่านำความรู้ไปใช้ปฏิบัติโดยตรงก็จะจัดในขั้น 3 คือ ขั้นการใช้โดยตรง (direct application)

Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า รูปแบบของการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาล แบ่งได้ เป็น 3 รูปแบบ กล่าวคือ

- 1) การใช้ข้อค้นพบในการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงวิธีการรักษาพยาบาล
- 2) การใช้ในเชิงความคิด (conceptual utilization) หมายถึง การใช้ข้อค้นพบ ข้อความรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการเข้าใจปรากฏการณ์ต่าง ๆ
- 3) การใช้ในทางปฏิบัติ (instrumental utilization) หมายถึง การใช้ข้อค้นพบ ข้อความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ ในทางปฏิบัติโดยตรง

Stetler (1994 อ้างถึงใน Mottola, 1996) กล่าวว่า รูปแบบการใช้ผลการวิจัยมี 3 ลักษณะ คือ

- 1) การใช้ในทางปฏิบัติ (instrumental) หมายถึง การนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นใช้ในทางปฏิบัติอาจจะเป็นการใช้โดยตรงหรือนำไปประยุกต์ใช้ก็ได้
- 2) ใช้ในเชิงความคิด (conceptual) หมายถึง ผลการวิจัยมีอิทธิพลทำให้เกิดความเข้าใจ แนวคิด และแรงจูงใจเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม
- 3) การใช้ในเชิงสัญลักษณ์ (symbolic) หมายถึง การใช้ผลการวิจัยเป็นนโยบาย

จากการศึกษาเอกสาร พบข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบของการใช้ผลการวิจัยทั้งสิ้น 3 ลักษณะ คือ การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ (instrumental use) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด (conceptual use) และ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ (symbolic use) ซึ่งการใช้ผลการวิจัยใน 3 รูปแบบนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ (A Theory of Evaluation Utilization) ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอในตอนต่อไป

#### กระบวนการในการใช้ผลการวิจัย (step in the research utilization process)

Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า กระบวนการในการใช้ผลการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้ คือ 1) เลือกประเด็นที่ต้องการศึกษาให้ตรงกับความสนใจและมีความต้องการการเปลี่ยนแปลง 2) ศึกษาเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับขอบเขตที่สนใจ 3) ตัดสินใจเลือก หากเอกสารที่ศึกษามีความเหมาะสมก็สามารถนำไปปรับปรุงใช้ในบริบทของตนได้ 4) พัฒนาหรือปรับปรุงการเขียนรายงานการวิจัย และกระบวนการเพื่อการสื่อสารกับผู้ใช้คนอื่น ๆ ในด้านการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอ 5) ดำเนินการตามแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง 6) ประเมินผลความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลง 7) เผยแพร่แนวคิดและข้อค้นพบ

Stetler (1994 อ้างถึงใน Mottola, 1996) กล่าวว่า ขั้นตอนการใช้ผลการวิจัย ดังนี้คือ 1) ขั้นเตรียมการ คือ การที่ผู้ใช้ได้มีการอ่านเพื่อทำความเข้าใจในงานวิจัยนั้นก่อน 2) ขั้นพิสูจน์/รับรองงานวิจัย คือ การที่ผู้ใช้อ่านและวิจารณ์ว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธงานวิจัยนั้น 3) ขั้นเปรียบเทียบ คือ การนำงานวิจัยไปพิจารณามีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำไปใช้ตามเกณฑ์ 4) ข้อ ได้แก่ มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ มีหลักฐานอ้างอิงอย่างหนักแน่น และมีปัจจัยที่จะก่อให้เกิดการนำไปใช้ได้ในยุค

ปัจจุบันหรือไม่ 4) **ขั้นตัดสินใจ** คือ การบูรณาการการตัดสินใจร่วมกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และนำผลที่ได้มาเป็นพื้นฐานในการพิจารณา ตัดสินใจที่จะใช้งานวิจัย หรือการชะลอเวลาในการใช้ รวมไปถึงการปฏิเสธการใช้ผลการวิจัย 5) **ขั้นแปลความและใช้ผลการวิจัย** คือ การเปลี่ยนแปลงผลการวิจัยให้อยู่ในรูปที่มีความสะดวกในการใช้ 6) **ขั้นประเมินผลการใช้** ว่าเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่

Bennett (2002) กล่าวว่า การใช้ผลการวิจัยมีข้อควรปฏิบัติ คือ 1) ในการใช้ผลการวิจัยผู้ใช้จะต้องมีความคุ้นเคยกับการอ่านบทความต่างๆ 2) ผู้ใช้จะต้องผ่านประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือมีประสบการณ์ในการอ่านรายงานการวิจัย 3) เมื่อเริ่มต้นอ่านบทความ ผู้อ่านจะต้องมีความอดทน ต้องอ่านบทคัดย่อของรายงานการวิจัย และอ่านรายงานการวิจัยอย่างละเอียด ร่วมมือกับเพื่อนเพื่อให้เกิดความชำนาญและประสบการณ์ในการอ่านวารสาร ใช้สัญญาตัญญานและประสบการณ์ในการวิจารณ์การออกแบบงานวิจัย มีความเต็มใจที่จะเรียนรู้ 4) สืบสวน/อภิปรายหลังจากอ่านรายงานการวิจัยแล้วผู้อ่านได้แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น เป็นสมาชิกในชมรมวารสารที่สามารถอ่านและวิจารณ์ร่วมกับคนอื่น ๆ เอาใจใส่ ศึกษาเรื่องราวของงานวิจัยเมื่อมีการสัมมนาเพื่อเผยแพร่งานวิจัย และการวิจารณ์ร่วมกับคนอื่น ๆ ถามคำถามและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย หากกลยุทธ์และสร้างความมั่นใจในการอ่านรายงานการวิจัยและใช้ข้อค้นพบไปปฏิบัติจริง

### ผลการวิจัยที่เป็นข้อความรู้และผลิตภัณฑ์ต่างๆ

ทิตินา เขมมณี (2545) กล่าวว่า ข้อความรู้และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยทางการเรียนการสอนเป็น งานวิจัยที่มุ่งพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีสอน กระบวนการสอน รูปแบบการสอน ชุดการสอน คู่มือการสอน เกมการสอน และนวัตกรรมการสอนต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ที่ครูสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนปกติ ได้แก่ 1) ประเภทแผนการสอน เช่น แผนการสอนวัฒนธรรมไทยสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน 2) ประเภทรูปแบบการเรียนการสอน เช่น รูปแบบการจัดการศึกษานอกสถานที่สำหรับเด็กวัยอนุบาล รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วมสำหรับเด็กพิการก่อนวัยเรียน 3) ประเภทชุดการสอน เช่น ชุดการสอนทางไกลวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยของประเทศไทย ชุดการสอนเรื่องเครื่องกลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นต้น 4) ประเภทบทเรียนโปรแกรม 5) ประเภทเกม 6) ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 7) ด้านสื่อการเรียนการสอนประเภทวีดิทัศน์ และประเภทเทปเสียง 8) ประเภทแบบวัดและแบบสอบต่างๆ ประกอบด้วย แบบวัดในวิชาต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีแบบวัดทักษะ แบบวัดการปฏิบัติ แบบวัดสมรรถภาพกลไก เป็นต้น

### ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัย (barriers to research utilization)

จี การ์ธอง และคณะ (2536) กล่าวว่า ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยในการตัดสินใจ เกิดจากปัญหาการสื่อสารระหว่างนักวิจัยและผู้มีอำนาจ 4 ประการด้วยกัน กล่าวคือ 1) ด้านเทคนิค คือ

ปัญหาด้านภาษาและความยาวของรายงาน ทำให้ผู้บริหารงานวิจัยไม่สามารถอ่านงานวิจัยได้เข้าใจอย่างครบถ้วน นอกจากนี้การใช้ศัพท์และเทคนิคการวิจัยที่ยุ่งยากเข้ามาใช้ก็เป็นอีกจุดหนึ่งที่เป็นปัญหากับการใช้ผลการวิจัย 2) ด้านโครงสร้าง คือ การที่การดำเนินงานวิจัยมักแยกกันดำเนินงานโดยบุคคล องค์กร ผู้ตัดสินใจจึงไม่สามารถที่จะรับรู้เกี่ยวกับโครงการวิจัยต่าง ๆ และงานวิจัยที่ได้รับรู้ไม่สอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษา 3) ด้านบุคคล คือ ผู้บริหารมักตัดสินใจด้วยข้อมูลที่เขาเองเป็นผู้กำหนด 4) ด้านระเบียบวิธีการวิจัย คือ ความเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยกับการปฏิบัติมีน้อย เนื่องจากการใช้ผลการวิจัยขึ้นอยู่กับปรัชญา อุดมการณ์และบุคลิกภาพของผู้ตัดสินใจเป็นอย่างมาก ผลการวิจัยเรื่องเดียวอาจก่อให้เกิดการปฏิบัติที่หลากหลาย ผู้วิจัยจึงต้องมีการอภิปรายประเด็นสำคัญต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้

Lovitt & Higgins (1996 อ้างถึงใน Edyburn, 2000) กล่าวถึง ปัญหาที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัยที่ล่าช้า ได้แก่ 1) ข้อค้นพบของนักวิจัยไม่เป็นที่แพร่หลายให้ครูอ่าน 2) ครูหรือผู้วิจัย ไม่ได้เสนอแนะในเรื่องของการนำไปใช้ 3) ผู้ใช้ไม่ได้ทำวิจัย 4) ครูไม่ถูกสนับสนุนให้ใช้ผลงานวิจัย และ 5) ครูไม่พยายามติดตาม หรือปรึกษานักวิจัย

Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า อุปสรรคในการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มลักษณะของพยาบาล (characteristics of the nurse) ได้แก่ ความรู้ของพยาบาล เจตคติของพยาบาล ความเชื่อ ขาดแคลนเวลา
- 2) กลุ่มลักษณะของสิ่งแวดล้อม (characteristics of the setting) ได้แก่ ระบบข่าวสาร อีกระจากองค์กร การสนับสนุนของผู้บริหาร ทุน
- 3) กลุ่มลักษณะของงานวิจัย (characteristics of the research) ได้แก่ กระจ่างและสามารถนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ระบบการเผยแพร่ที่เข้าถึงผู้ใช้ ปัญหาที่วิจัยมีความสำคัญต่อการปฏิบัติ มีการศึกษาซ้ำ ๆ
- 4) กลุ่มลักษณะของนวัตกรรมหรือข้อค้นพบจากงานวิจัย (characteristics of the innovation) ได้แก่ เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับการปฏิบัติในปัจจุบัน ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมาก การทดลองและนำร่องประโยชน์และข้อจำกัด

### กลยุทธ์ในการส่งเสริมการนำการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ

Gill & Jackson (2001) ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ในการส่งเสริมการนำการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ 1) ควรมีการวางแผนการเปลี่ยนแปลง 2) จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ใหม่/นวัตกรรม มี 5 ขั้นตอน คือ การรับรู้ การเผยแพร่ การตัดสินใจ การใช้ และการรับรองกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลง 3) ตั้งใจในการนำเสนอผลงานวิจัยรวมทั้งข้อค้นพบของผู้วิจัย 4) จัดตั้งชมรมวารสารการวิจัย 5) เข้าร่วมการ

สัมมนาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย 6) สนับสนุนให้เกิดการวิจัย 7) ศึกษาโมเดลของการใช้ผลการวิจัย และพิจารณาเพื่อนำไปปฏิบัติ 8) ผู้วิจัยสามารถควบคุมผลการวิจัยให้มีความถูกต้องแม่นยำ 9) มีการศึกษาซ้ำ ๆ เพื่อให้ผลมีความถูกต้อง 10) มีการนำข้อค้นพบตีพิมพ์ลงในหนังสือ

### การประเมินผลงานวิจัยเพื่อการปฏิบัติ

Gill & Jackson (2001) ได้กล่าวถึงการประเมินผลงานวิจัยเพื่อการปฏิบัติซึ่งได้ให้ข้อเสนอแนะ สำหรับการประเมินข้อค้นพบงานวิจัยที่จะนำไปปฏิบัติ ได้แก่ 1) เป็นข้อค้นพบที่เป็นประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ 2) มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ 3) ได้รับการรับรอง 4) มีความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์ 5) มีความปลอดภัยในการใช้ และ 6) มีความสะดวกในการใช้ผลการวิจัย

Philippa Cordingley & the National Teacher Research Panel (2000) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ ในการใช้ผลการวิจัยของครูว่างานวิจัยจะต้องมีลักษณะกล่าวคือ 1) มีความน่าสนใจ 2) เชื่อถือได้ 3) สามารถเข้าถึงได้ และ 4) การให้การสนับสนุนในการแปลผลและการสนับสนุนการใช้ผลการวิจัยในบริบทของตนเอง

Malouf & Schiller (1996 อ้างถึงใน Edyburn, 2000) กล่าวว่า การใช้ผลการวิจัยมี 6 มิติ คือ 1) งานวิจัยเป็นความจริงที่มีตัวตน มีความเหมาะสมกับรายละเอียดในห้องเรียน 2) โอกาสในการปฏิบัติ 3) โอกาสที่จะทำความเข้าใจกับพื้นฐานของการวิจัย 4) การสนับสนุนและเครือข่ายการใช้ การวิจัยเป็นพื้นฐานกับการปฏิบัติ 5) ความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน และ 6) มีความเหมาะสมในขอบเขตของการนำไปปฏิบัติ

### ตอนที่ 3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย

จากการที่ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้ศึกษาแนวคิด และรูปแบบการใช้ผลการประเมิน อย่างระบบ ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีนี้มาประยุกต์มาใช้ในการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนี้

#### ทฤษฎีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ ( A Theory of Evaluation Utilization)

เป้าหมายสำคัญของการประเมิน คือ สารสนเทศสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณค่า ของสิ่งที่จะประเมิน ผลการประเมินจึงเป็นสิ่งที่มิอาจหลีกเลี่ยงต่อการใช้ผลการประเมิน และก่อให้เกิดผล กระทบที่ตามมา การนำผลการประเมินไปใช้มีด้วยกัน 4 รูปแบบ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) ได้แก่

รูปแบบที่ 1 การใช้ในเชิงความคิด (conceptual use) หมายถึง ผลการประเมินช่วยจุด ประกายความคิดของผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ข้อมูลข่าวสาร ให้แสงสว่างทางปัญญา มิอาจหลีกเลี่ยงต่อความ คิดของผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้อง แต่ไม่ได้นำไปให้สู่การตัดสินใจโดยตรงต่อแผนงาน โครงการ/งาน เช่น ผู้บริหารได้ประโยชน์จากการประเมิน ทำให้รู้ข้อมูลการปฏิบัติงาน รู้สภาพปัญหาดีขึ้น ทำให้

เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ประเมินมากขึ้น ซึ่งสามารถสะสมสำหรับนำไปใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้อง ผลการประเมินจึงสามารถทำให้เกิดผลในเชิงความคิด สร้างความคิดเมื่อสะสมมาก ๆ เข้า อาจนำไปสู่ผลในการปฏิบัติ (instrumental use) เกี่ยวกับแผนงาน/โครงการ/งาน อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบาย

รูปแบบที่ 2 การใช้ในเชิงตรวจสอบยืนยัน (legitimate use) หมายถึง ผลการประเมินสามารถใช้เป็นเหตุผลสนับสนุนการตัดสินใจ ทำให้แนวทางหรือนโยบายที่เลือกมีความถูกต้องและชอบธรรมมากขึ้น

รูปแบบที่ 3 การใช้ในเชิงสัญลักษณ์ (symbolic use) หมายถึง ผลการประเมินช่วยในการควบคุมและกำกับการประเมินให้เป็นไปในแนวทาง ระเบียบ ขั้นตอนที่กำหนดไว้

รูปแบบที่ 4 การใช้ในทางปฏิบัติ (instrumental use) หมายถึง การใช้ในทางปฏิบัติอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสมาชิกในองค์กร วิธีดำเนินงาน ระเบียบข้อบังคับ โครงสร้างองค์การและวัฒนธรรมองค์การ

### **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน (factors affecting utilization)**

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ได้ศึกษาและสังเคราะห์เอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมิน และได้จัดกลุ่มของปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินไว้ทั้งสิ้น 5 กลุ่ม ดังนี้

ปัจจัยกลุ่มที่ 1 คือ กระบวนการประเมิน จะกล่าวเกี่ยวกับวิธีการประเมิน ได้แก่ 1) ประเมินได้ตรงประเด็นและ 2) มีวิธีการประเมินมีคุณภาพ

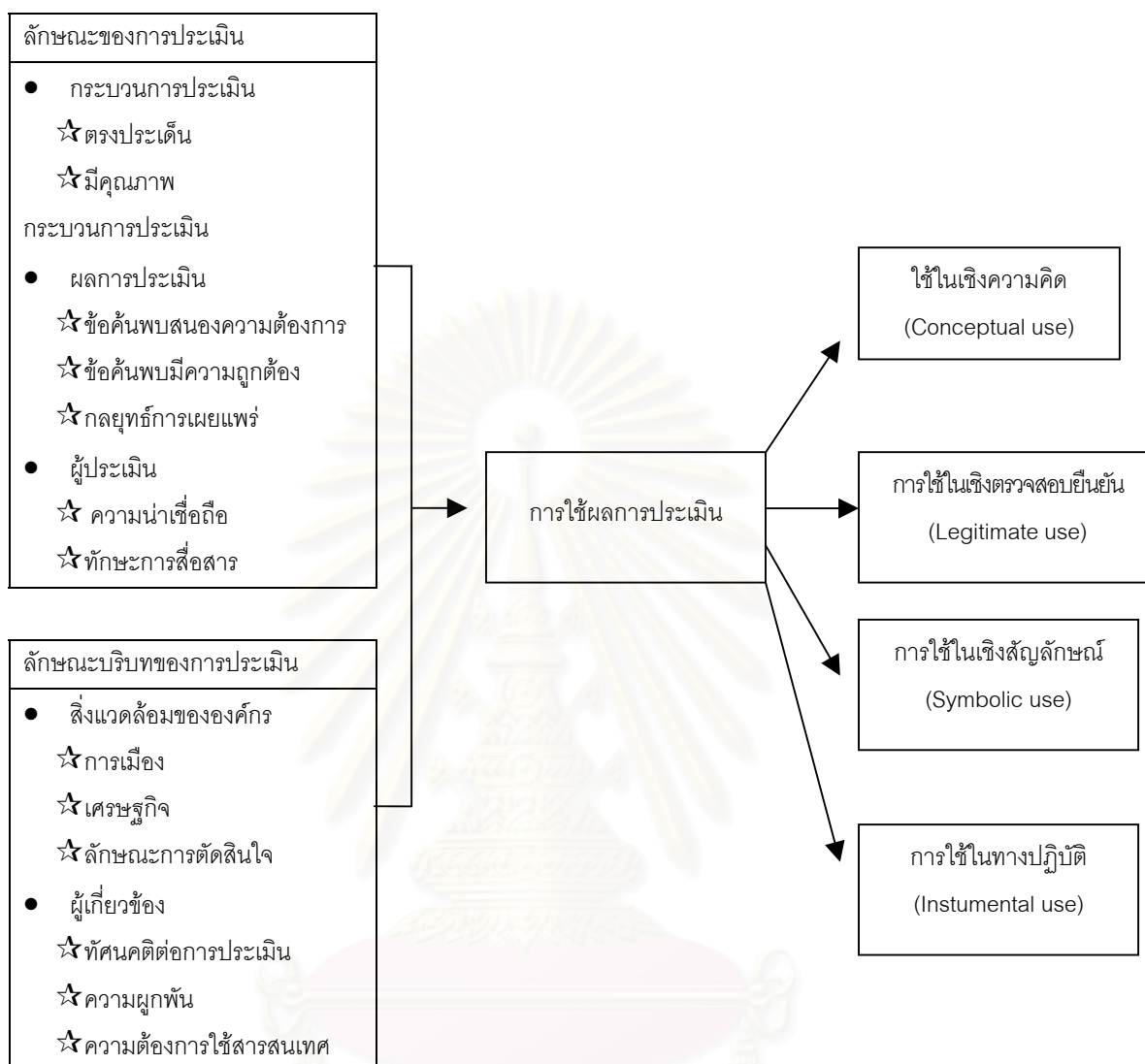
ปัจจัยกลุ่มที่ 2 คือ ผลการประเมิน เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับข้อค้นพบ ได้แก่ 1) ข้อค้นพบตอบสนองความต้องการ 2) ข้อค้นพบมีความถูกต้อง และ 3) เทคนิคการเผยแพร่ควรระบุผู้ใช้

ปัจจัยกลุ่มที่ 3 คือ คุณลักษณะของผู้ประเมินผู้ที่เป็นผู้ประเมินเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการประเมิน ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือ และ 2) ทักษะการสื่อสาร

ปัจจัยกลุ่มที่ 4 คือ สภาพแวดล้อมองค์กร เป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องภายในองค์กร ได้แก่ 1) บรรยากาศทางการเมืองขององค์กร 2) บรรยากาศทางเศรษฐกิจขององค์กร 3) ลักษณะการตัดสินใจ

ปัจจัยกลุ่มที่ 5 คือ คุณลักษณะของผู้ตัดสินใจ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในองค์กร ได้แก่ 1) มีการระบุผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) ความต้องการใช้สารสนเทศ 3) ทศนคติต่อการประเมิน 4) ความผูกพันกับการประเมิน

## แผนภาพที่ 2.4 โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมิน



ที่มา: ศิริชัย กาญจนวาสี (2545). ทฤษฎีการประเมิน.

### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis)

ในการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยทั่วไปนักวิจัยจะเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression analysis) ซึ่งเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุสามารถใช้ได้กับตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นตัวแปรต่อเนื่อง แต่ในการศึกษาและวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ หลายครั้งเราพบตัวแปรที่มีลักษณะแตกต่างออกไป โดยตัวแปรตามอาจเป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่องซึ่งมีลักษณะเป็นตัวแปร 2 ค่า เรียกว่า ตัวแปรทวิภาค (dichotomous variable) คือ การเกิดหรือไม่เกิดเหตุการณ์ เช่น ไข้หรือไม่ไข้ การไปหรือไม่ไปใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้ง เป็นโรคหัวใจหรือไม่เป็นโรคหัวใจ เป็นต้น หรืออาจจะเป็นตัวแปรที่แบ่งออกเป็นกลุ่มหรือ



ลักษณะได้มากกว่า 2 ลักษณะ เรียกว่า ตัวแปรพหุวิภาค (polytomous variable) เช่น ตัวแปรศาสนา อาจแบ่งเป็น ศาสนาพุทธ ศาสนาคริสต์ และศาสนาอิสลาม เป็นต้น ซึ่งตัวแปรเหล่านี้จัดอยู่ในมาตรา นามบัญญัติ (nominal Scale) หรือมาตราเรียงอันดับ (ordinal scale) นักวิจัยไม่สามารถนำเทคนิคดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เนื่องจากการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ เช่น การใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุมีข้อตกลงเบื้องต้นเรื่อง การแจกแจงความคลาดเคลื่อนต้องเป็นโค้งปกติ และค่าที่ทำนายได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุไม่สามารถแปลความหมายเป็นค่าความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ได้ โดยค่าที่ทำนายได้นี้อาจจะอยู่นอกช่วง 0 ถึง 1 ส่วนการวิเคราะห์จำแนก (discriminant analysis) ต้องมีข้อตกลงเบื้องต้นในเรื่องการแจกแจงปกติพหุ (multivariate normality) ของตัวแปรอิสระและเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม (variance-covariance) ที่ต้องเท่ากันในกลุ่ม ตัวอย่าง การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกจึงมีความเหมาะสมกับข้อมูลลักษณะนี้มากกว่า (ศิริเดช สุชีวะ, 2539)

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกกับการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นมีเป้าหมายคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ แตกต่างกันตรงที่ตัวแปรตามในการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกเป็นตัวแปรทวิภาค (dichotomous) มี 2 ค่า (binary) คือ 0 และ 1 หรือเป็นตัวแปรพหุวิภาค (polytomous variable) ส่วนการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นใช้กับข้อมูลที่ตัวแปร มีลักษณะต่อเนื่อง ความแตกต่างประการนี้ทำให้เกิดแนวคิดของการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ซึ่งขออธิบายด้วยตัวอย่างการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจต่อไปนี้ (ศิริเดช สุชีวะ, 2539; Hosmer & Lemeshow, 1989)

ข้อมูลในตารางที่ 2.3 แสดงค่าตัวแปร 4 ตัว คือ หมายเลขประจำตัว (ID) กลุ่มอายุ (AGRP) อายุ (AGE) และการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD) ของกลุ่มตัวอย่าง 100 คน โดยที่ ID แทน เลขประจำตัว มีค่า 1 ถึง 100 AGRP แทน กลุ่มอายุมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 8 AGE แทน อายุมีค่า ตั้งแต่ 20 ถึง 69 และ CHD แทน การเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ มี 2 ค่าคือ CHD=0 หมายถึง การไม่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และ CHD=1 หมายถึง การเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

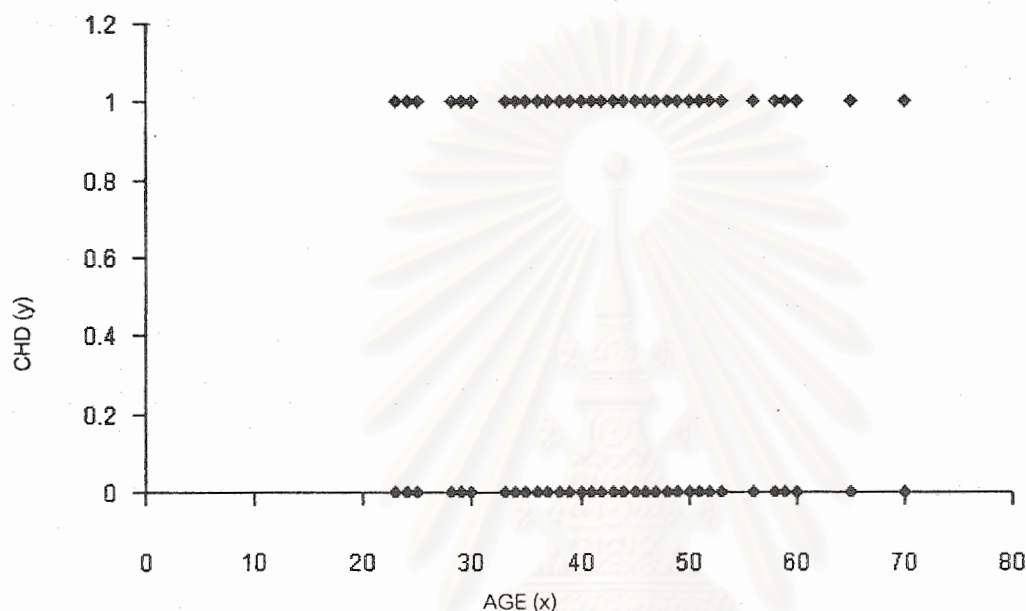
ตารางที่ 2.3 อายุและการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

ID	AGRP	AGE	CHD	ID	AGRP	AGE	CHD	ID	AGRP	AGE	CHD
1	1	20	0	35	3	38	0	68	6	51	0
2	1	23	0	36	3	39	0	69	6	52	0
3	1	24	0	37	3	39	1	70	6	52	1
4	1	25	0	38	4	40	0	71	6	53	1
5	1	25	1	39	4	40	1	72	6	53	1
6	1	26	0	40	4	41	0	73	6	54	1
7	1	26	0	41	4	41	0	74	7	55	0
8	1	28	0	42	4	42	0	75	7	55	1
9	1	28	0	43	4	42	0	76	7	55	1
10	1	29	0	44	4	42	0	77	7	56	1
11	2	30	0	45	4	42	1	78	7	56	1
12	2	30	0	46	4	43	0	79	7	56	1
13	2	30	0	47	4	43	0	80	7	57	0
14	2	30	0	48	4	43	1	81	7	57	0
15	2	30	0	49	4	44	0	82	7	57	1
16	2	30	1	50	4	44	0	83	7	57	1
17	2	32	0	51	4	44	1	84	7	57	1
18	2	32	0	52	4	44	1	85	7	57	1
19	2	33	0	53	5	45	0	86	7	58	0
20	2	33	0	54	5	45	1	87	7	58	1
21	2	34	0	55	5	46	0	88	7	58	1
22	2	34	0	56	5	46	1	89	7	59	1
23	2	34	1	57	5	47	0	90	7	59	1
24	2	34	0	58	5	47	0	91	8	60	0
25	2	34	0	59	5	47	1	92	8	60	1
26	3	35	0	60	5	48	0	93	8	61	1
27	3	35	0	61	5	48	1	94	8	62	1
28	3	36	0	62	5	48	1	95	8	62	1
29	3	36	1	63	5	49	0	96	8	63	1
30	3	36	0	64	5	49	0	97	8	64	0
31	3	37	0	65	5	49	1	98	8	64	1
32	3	37	1	66	6	50	0	99	8	65	1
33	3	37	0	67	6	50	1	100	8	69	1
34	3	38	0								

ที่มา: ศิริเดช สุชีวะ. (2539). "การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก: แนวคิด การวิเคราะห์และการแปลความหมาย". วิธี

เมื่อเป้าหมายสำคัญของการวิจัยอยู่ที่การหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ (AGE) กับการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD) เริ่มต้นโดยการสร้างแผนภาพกระจาย (scatterplot) ของตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ เพื่อศึกษาลักษณะและขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แผนภาพกระจายของข้อมูลดังกล่าว แสดงได้ดังแผนภาพที่ 2.5

แผนภาพที่ 2.5 แสดงความสัมพันธ์ของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจกับอายุ

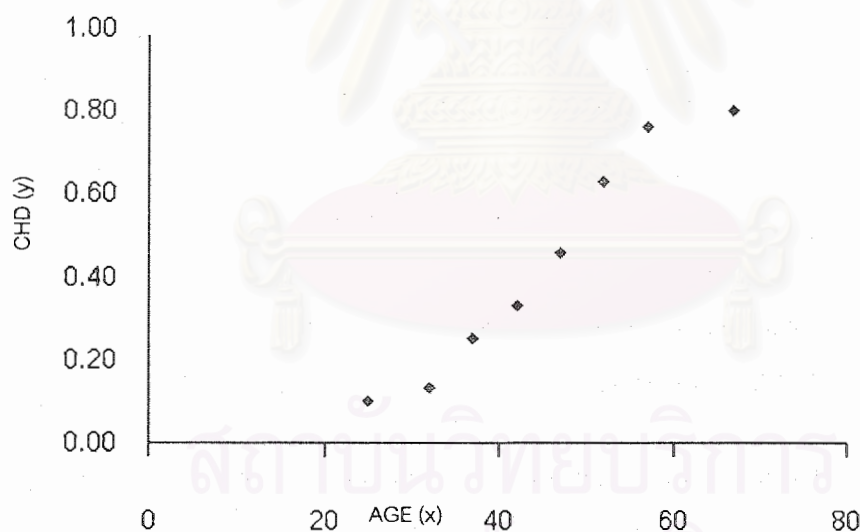


เมื่อพิจารณาแผนภาพการกระจาย พบว่า จุดทุกจุดจะตกอยู่บนเส้นขนาน 2 เส้น แสดงการเป็นหรือไม่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $CHD=0$ ,  $CHD=1$ ) เราไม่สามารถมองเห็นลักษณะความสัมพันธ์ระหว่าง CHD และอายุได้อย่างชัดเจน เนื่องมาจากการแปรผันของโรคหลอดเลือดหัวใจในทุกอายุมีค่อนข้างมาก วิธีการลดความแปรผันโดยยังคงโครงสร้างของความสัมพันธ์เอาไว้ได้วิธีหนึ่งคือ การสร้างอันตรภาคชั้นของตัวแปรอิสระ และคำนวณค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามในแต่ละอันตรภาค ดังแสดงในตารางที่ 2.4 โดยใช้ตัวแปรกลุ่มอายุ (AGRP) มาจัดอันตรภาคของอายุ และใช้สัดส่วนของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD) แทนค่าเฉลี่ย (mean) ในแต่ละกลุ่มอายุ ทำให้มองเห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างช่วงอายุกับสัดส่วนการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD) ได้ชัดเจนขึ้น เพราะเมื่ออายุเพิ่มขึ้น สัดส่วนของคนเป็นโรคหัวใจหลอดเลือด (CHD) ก็เพิ่มขึ้น ดังแสดงในแผนภาพ 2.6

ตารางที่ 2.4 สัดส่วนของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจจำแนกตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (Age Group)	จำนวน (n)	โรคหลอดเลือดหัวใจ (CHD)		สัดส่วนของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ
		ไม่เป็น	เป็น	
20-29	10	9	1	0.10
30-34	15	13	2	0.13
35-39	12	9	3	0.25
40-44	15	10	5	0.33
45-49	13	7	6	0.46
50-54	8	3	5	0.63
55-59	17	4	13	0.76
60-69	10	2	8	0.80
รวม	100	57	43	0.43

แผนภาพที่ 2.6 สัดส่วนของการเป็นโรคหัวใจกับช่วงอายุ



การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกมีข้อแตกต่างกัน 3 ประการ ประการแรก เป็นความแตกต่างของลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณนั้น ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นแบบเส้นตรง ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามจะถูกกำหนดค่าโดยตัวแปรอิสระที่เรียกว่า ค่าเฉลี่ยแบบมีเงื่อนไข (conditional mean) ใช้สัญลักษณ์  $E(Y|x)$  เมื่อ  $Y$  เป็นตัวแปรตาม และ  $x$  เป็นตัวแปรอิสระ ในการวิเคราะห์การถดถอยกรณีตัวแปรอิสระตัวเดียว ค่าเฉลี่ยนี้แสดงได้ดังสมการ  $E(Y|x) = \beta_0 + \beta_1 x$  สมการนี้แสดงให้เห็นว่าค่า  $E(Y|x)$  ที่เป็นไปได้บนค่าของ  $x$  มีพิสัยอยู่ระหว่าง  $-\infty$  ถึง  $+\infty$  ส่วนในการวิเคราะห์การถดถอย

โลจิสติกซึ่งมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิภาคนั้น ตัวแปรตามมี 2 ค่า เช่น กำหนดให้  $Y$  เป็นตัวแปรตาม มีค่าเป็น 1 และ 0 ค่าเฉลี่ยแบบมีเงื่อนไขจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เมื่อนำมาเขียนกราฟ ระหว่างตัวแปรอิสระกับสัดส่วนของตัวแปรตาม จะได้กราฟเป็นรูปตัวเอส (S-shape) คล้ายกับ รูปของการแจกแจงแบบสะสมของตัวแปรสุ่ม (cumulative distribution of a random variable) (ศิริเดช สุชีวะ, 2539; ภิญญา วรณสุข, 2540; Hosmer & Lemeshow, 1989)

เพื่อให้ได้ฟังก์ชันที่ง่ายขึ้น จึงกำหนดให้  $\pi(x) = E(Y|x)$  แทนค่าเฉลี่ยแบบมีเงื่อนไขของ  $Y$  ที่กำหนดโดย  $x$  เมื่อใช้การแจกแจงแบบโลจิสติก โมเดลการถดถอยโลจิสติกเขียนได้ดังสมการ

$$\pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$$

การแปลงค่า  $\pi(x)$  เป็นการแปลงแบบโลจิท (logit transformation) ซึ่งเขียนในรูปของ ลอการิทึมของอัตราส่วนแอดมิต (log odds ratio) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} g(x) &= \ln \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \\ &= \beta_0 + \beta_1 x \end{aligned}$$

โดยที่  $\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)}$  = อัตราส่วนแอดมิต คำนวณจากอัตราส่วนของค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่  $Y$  มีค่าเป็น 1 กับ 0

การแปลงแบบโลจิททำให้  $g(x)$  หรือ  $Z$  มีคุณสมบัติตรงตามการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงซึ่งอาจจะมีค่าต่อเนื่องได้ตั้งแต่  $-\infty$  ถึง  $+\infty$  ขึ้นอยู่กับพหุคูณของ  $X$  ดังนั้นการแปลความหมาย ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกจึงต้องระบุผลจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระที่มีต่อค่า ลอการิทึมของอัตราส่วนแอดมิตในลักษณะเดียวกับการแปลความหมายในการวิเคราะห์ถดถอย พหุคูณ และนักวิจัยต้องนำค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดมิตมาแปลความหมายในรูปค่าความน่าจะเป็นได้โดยการคำนวณตามสูตร

$$\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}} = \frac{e^Z}{1 + e^Z}$$

ประการที่สองคือ ความแตกต่างของลักษณะการแจกแจงความคลาดเคลื่อน ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณนั้น ค่าของตัวแปรตามแสดงได้ดังสมการ  $E(Y|x)+E$  โดยที่  $E$  เป็นค่าความคลาดเคลื่อนมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตามที่ได้จากการพยากรณ์มีการแจกแจงแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์และมีความแปรปรวนคงที่ แต่ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกซึ่งตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิภาค (dichotomous) จะแสดงค่าของตัวแปรตามได้ดังสมการ  $Y=\pi(x)+E$  โดยที่ความคลาดเคลื่อนมีค่าเป็นไปได้ 2 ค่า คือ ถ้า  $Y$  เท่ากับ 1 แล้ว ความคลาดเคลื่อนจะเท่ากับ  $1-\pi(x)$  ด้วยความน่าจะเป็น  $\pi(x)$  และถ้า  $Y$  เท่ากับ 0 แล้ว ความคลาดเคลื่อนจะเท่ากับ  $-\pi(x)$  ด้วยความน่าจะเป็น  $1-\pi(x)$  ดังนั้นความคลาดเคลื่อนจึงมีการแจกแจงแบบทวินาม มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์และความแปรปรวนเท่ากับ  $\pi(x)[1-\pi(x)]$

ประการที่สาม คือ ความแตกต่างในเทคนิคการประมาณค่าพารามิเตอร์ กล่าวคือ ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก จะประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลด้วยวิธีไลทิลิฮูดส์สูงสุด (maximum likelihood) อันเป็นการคำนวณทวนซ้ำ (iterative algorithm) เพื่อให้ได้ค่าประมาณของพารามิเตอร์ที่ใกล้เคียงกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด แต่ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณจะประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยคัดเลือกสัมประสิทธิ์การถดถอยที่ทำให้ผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์มีค่าน้อยที่สุด โดยที่ความคลาดเคลื่อนคำนวณได้จากผลต่างระหว่างคะแนนที่เป็นค่าพยากรณ์

#### ความหมายของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค (polytomous logistic regression analysis) เป็นวิธีการทางสถิติสำหรับการใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างชุดของตัวแปรอิสระ (set of covariate) กับตัวแปรตาม (outcome variable) ซึ่งมีลักษณะเป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตของการวัดแบบนามบัญญัติ (nominal scale) หรือเรียงลำดับ (ordinal scale) และแบ่งเป็น 3 หมวดหมู่ขึ้นไป โมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมีชื่อเรียกว่า polytomous, polychotomous, หรือ multinomial logistic regression model ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกพหุภาค จะกำหนดให้ตัวแปรตามเป็นตัวแปรดัมมี่ (dummy variable) เมื่อตัวแปรตามมี  $k$  กลุ่ม (ค่า) ต้องมีตัวแปรดัมมี่  $k-1$  ที่แต่ละตัวจะมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อมีหน่วยตัวอย่างเป็นสมาชิกในกลุ่มนั้นทำการเปรียบเทียบตัวแปรตามแต่ละกลุ่มกับกลุ่มที่เลือกอ้างอิง (reference group) โดยใช้สมการโลจิทจะมีได้เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวแปรตามลบ 1 หรือ  $k-1$  (Menand, 1995; Hosmer & Lemeshow, 1989; วิมล พลราช, 2540)

#### การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค

ในการวิเคราะห์ข้อมูลต้องกำหนดให้ตัวแปรตามเป็นตัวแปรดัมมี่ (dummy variable) เมื่อตัวแปรตามมี  $k$  ค่าต้องมีตัวแปรดัมมี่  $k-1$  ตัว ที่แต่ละตัวจะมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อมีหน่วยตัวอย่างเป็นสมาชิกใน

กลุ่มนั้นทำการเปรียบเทียบตัวแปรตามแต่ละกลุ่มกับกลุ่มที่เลือกเป็นกลุ่มอ้างอิง (reference group) โดยใช้สมการโลจิท ซึ่งจะมีจำนวนเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวแปรตามลบด้วย 1 หรือ k-1 เราสามารถเขียนสมการโลจิทได้ดังนี้ (Menand,1995; วิมล พลราช, 2540)

$$g_h(X_1, X_2, \dots, X_p) = e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p} \dots\dots\dots(4.1)$$

$$h = 1, 2, \dots, k-1$$

เมื่อ h แทน ค่าของตัวแปรตามเมื่อมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิง (Reference group),

$g_0(X_1, X_2, \dots, X_p) = 1$  ความน่าจะเป็นของตัวแปรตามเท่ากับค่าใด ๆ ของ h เมื่อหักออกจากค่าของกลุ่มอื่น และกลุ่มอ้างอิง สามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$P(Y = h | X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p}}{1 + \sum_{k=1}^{k-1} e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p}} \dots\dots\dots(4.2)$$

และค่าความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไขของตัวแปรตามที่เป็นกลุ่มอ้างอิง,  $h_0 = k$  หรือ  $h_0 = 0$

$$P(Y = h_0 | X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^{k-1} e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p}} \dots\dots\dots(4.3)$$

ตัวอย่าง เมื่อมีตัวแปรตาม 3 กลุ่ม ซึ่งเป็น  $Y=0, Y=1$  และ  $Y=2$  ตามลำดับ กำหนดให้  $Y=0$  เป็นกลุ่มอ้างอิง จะได้สมการโลจิท 2 สมการ คือ (Hosmer & Lemeshow, 1989)

สมการที่ 1 เป็นสมการโลจิทระหว่าง  $Y=1$  กับ  $Y=0$  สามารถเขียนได้ดังนี้

$$g_1(X_1, X_2, \dots, X_p) = \ln \left| \frac{P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_p)}{P(Y = 0 | X_1, X_2, \dots, X_p)} \right| = \beta_{10} + \beta_{11}X_1 + \beta_{12}X_2 + \dots + \beta_{1p}X_p \dots\dots\dots(4.4)$$

สมการที่ 2 เป็นสมการโลจิทระหว่าง  $Y=2$  กับ  $Y=0$  สามารถเขียนได้ดังนี้

$$g_2(X_1, X_2, \dots, X_p) = \ln \left| \frac{P(Y = 2 | X_1, X_2, \dots, X_p)}{P(Y = 0 | X_1, X_2, \dots, X_p)} \right| = \beta_{20} + \beta_{21}X_1 + \beta_{22}X_2 + \dots + \beta_{2p}X_p \dots\dots\dots(4.5)$$

โดยที่ของ  $X_1$  สมการอาจจะเป็นตัวแปรต่อเนื่องหรือตัวแปรที่มีก็ได้  
 สำหรับสมการโลจิสที่ใช้เปรียบเทียบระหว่าง  $Y=2$  กับ  $Y=1$  หาได้จากความแตกต่างของค่า  
 สัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกระหว่างสมการโลจิสติกที่ 2 และสมการโลจิสติกที่ 1

การประมาณค่าความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข (conditional probabilities) ตามกลุ่มของตัวแปร  
 ตามสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + e^{g_1(x_1, x_2, \dots, x_p)} + e^{g_2(x_1, x_2, \dots, x_p)}} \dots\dots\dots(4.6)$$

$$P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + e^{g_1(x_1, x_2, \dots, x_p)} + e^{g_2(x_1, x_2, \dots, x_p)}} \dots\dots\dots(4.6)$$

$$P(Y = 2|X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + e^{g_1(x_1, x_2, \dots, x_p)} + e^{g_2(x_1, x_2, \dots, x_p)}} \dots\dots\dots(4.7)$$

การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุภาคในแต่ละสมการโลจิสติกมีลักษณะคล้าย  
 กับการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติกโดยทั่วไป เพียงแต่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยโลจิสติก  
 พหุภาคที่ได้จะบอกถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าลอการิทึมของอัตราที่มอดัมต่อ เมื่อตัวแปรต้นเปลี่ยนแปลง  
 ไปหนึ่งหน่วย (Menard, 1995; วิมล พลราช, 2540)

### ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกมีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของตัวแปร 2 ประการด้วยกัน  
 คือ ประการแรก ตัวแปรตามเป็นตัวแปรทวิภาค (dichotomous variable) หรือตัวแปรพหุภาค  
 (polytomous variable) ที่มีการแจกแจงแบบทวินาม (binomial distribution) ประการที่สอง ในแต่ละ  
 กลุ่มที่แบ่งตามค่าตัวแปรตาม ตัวแปรต้นมีการแจกแจงแบบปกติพหุด้วยเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม  
 เท่ากัน (multivariate normally distributed with equal covariance matrices) หรือตัวแปรทวิภาคที่  
 เป็นอิสระต่อกัน (multivariate independent dichotomous variable) หรืออาจจะเป็นตัวแปรที่ไม่  
 ต่อเนื่องที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นกับตัวแปรตามแบบลอกลีเนียร์ชนิดที่มีอิทธิพลลำดับที่สองหรือสูงกว่า  
 ในแต่ละกลุ่มประชากร (discrete variable following model with second and higher-order effect in  
 each population) หรือเป็นตัวแปรที่มีลักษณะดังกล่าวรวมกัน (Hosmer & Lemeshow, 1989)



## การแปลความหมายของสัมประสิทธิ์การถดถอย

ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก จะประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลโดยการคำนวณวนซ้ำ (iterative algorithm) เพื่อให้ได้ค่าประมาณของพารามิเตอร์ที่ใกล้เคียงกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด ซึ่งเรียกว่า "วิธีไลทิลี่ฮูดส์สูงสุด" (maximum likelihood) การแปลความหมายของสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกจะแปลความหมายในรูปของอัตราส่วนของแอดมิต (odds ratio) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงของแอดมิต (odds) ตามการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ (odd หมายถึง อัตราส่วนของโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์และไม่เกิดเหตุการณ์) สามารถโมเดลโลจิสติกในรูปของแอดมิตได้ดังสมการ

$$\text{odd} = \frac{\text{Prob (event)}}{\text{Prob (noevent)}} = \frac{\pi(x)}{1-\pi(x)} = e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p} = e^{\beta_0} e^{\beta_1 x_1} \dots e^{\beta_p x_p}$$

ค่า e ยกกำลังด้วย  $\beta_i$  เป็นค่าแอดมิตที่เปลี่ยนแปลง เมื่อตัวแปรอิสระตัวที่ i มีค่าเปลี่ยนไป 1 หน่วย เราสามารถพิจารณาว่าค่าแอดมิตที่เปลี่ยนแปลงไปได้ดังนี้ คือ

ถ้า  $\beta_i$  มีค่าเป็นบวก เทอมนี้จะมีค่ามากกว่า 1 หมายความว่า ค่าของแอดมิตเพิ่มขึ้น

ถ้า  $\beta_i$  มีค่าเป็นศูนย์ เทอมนี้จะมีค่าเท่ากับ 1 หมายความว่า ค่าของแอดมิตไม่เปลี่ยนแปลง

ถ้า  $\beta_i$  มีค่าเป็นลบ เทอมนี้จะมีค่าน้อยกว่า 1 หมายความว่า ค่าของแอดมิตจะลดลง

ดังนั้นในการแปลความหมายของสัมประสิทธิ์การถดถอยของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก จึงแตกต่างจากการแปลความหมายของสัมประสิทธิ์การถดถอยของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ดังที่ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณนั้นสัมประสิทธิ์การถดถอย (regression coefficient) หรือความชัน (slope) จะบอกอัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (y) เมื่อตัวแปรอิสระ (x) เปลี่ยนไปหนึ่งหน่วย แต่การแปลความหมายของสัมประสิทธิ์การถดถอยในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก จะแปลความหมายว่า เป็นขนาดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามในรูปของอัตราส่วนแอดมิต เมื่อตัวแปรอิสระเปลี่ยนไป 1 หน่วย (ศิริเดช สุชีวะ, 2539; ภิญญา วรณสุข, 2540; Hosmer & Lemeshow, 1989)

## การทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ของโมเดลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ในการทดสอบสมมติฐานของโมเดลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยไม่เท่ากับศูนย์ จะใช้ค่าสถิติวาลด์ (wald statistic) ซึ่งมีการแจกแจงแบบไคสแควร์ โดยที่ค่าสถิติวาลด์เป็นค่าที่คำนวณได้จากกำลังสองของอัตราส่วนระหว่างค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอยนั้น  $(b/SE^2)$  หากเป็นตัวแปรจัดกลุ่ม (categorical variable) ค่าสถิติวาลด์ (wald statistic) จะมีองศาอิสระ (degree of freedom) เท่ากับจำนวนกลุ่มลบด้วย 1 (ศิริเดช สุชีวะ, 2539)

## การตรวจสอบความตรง (goodness of fit) ของโมเดล

การตรวจสอบความตรงของโมเดลโลจิสติกเป็นการทดสอบความมีนัยสำคัญของตัวแปรอิสระทุกตัวที่จะเป็นตัวพยากรณ์ตัวแปรตามในโมเดล ซึ่งค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลคือ ค่าสถิติที่มีการแจกแจงแบบไคสแควร์

วิธีการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทำหน้าที่ได้หลายวิธีดังต่อไปนี้ (ศิริเดช สุชีวะ, 2539)

### 1. ตารางจัดประเภท (classification table)

การเปรียบเทียบผลการพยากรณ์จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากตารางจัดประเภท จะทำให้ผู้วิจัยทราบว่า ผลการพยากรณ์ที่ได้จากโมเดลมีความถูกต้องเป็นร้อยละเท่าใด ดังตัวอย่างงานวิจัยเกี่ยวกับการพยากรณ์การเป็นมะเร็งของ Brown ที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่สามารถพยากรณ์การเป็นมะเร็ง (NODES) จำนวน 5 ตัวแปร คือ อายุ (AGE) ระยะของโรค (STAGE) ระดับการผิดปกติของเซลล์ (GRADE) ผลการเอกซเรย์ (XRAY) และกรดที่มีค่าสูงเมื่อพบว่ามีเซลล์ที่เจริญเติบโตผิดปกติขึ้นในร่างกาย (ACID) ผลการวิจัยให้ตารางจัดประเภทดังตาราง 2.5

ตาราง 2.5 ตารางจัดประเภทในการพยากรณ์โอกาสการเป็นมะเร็ง

ค่าที่สังเกตได้	ค่าการพยากรณ์		ทำนายถูกต้องร้อยละ
	ไม่เป็นโรคมะเร็ง	เป็นมะเร็ง	
1) ไม่เป็นมะเร็ง	28	5	84.85 %
2) เป็นมะเร็ง	7	13	65.00 %
ภาพรวม			77.36%

จากตารางจัดประเภท แสดงให้เห็นว่าโมเดลสามารถพยากรณ์ผู้ป่วยที่ไม่เป็นมะเร็ง จำนวน 28 คน ได้ถูกต้องว่าไม่เป็นมะเร็ง และสามารถพยากรณ์ผู้ที่เป็นมะเร็ง จำนวน 13 คนได้อย่างถูกต้อง ส่วนในอีก 2 เซลล์ที่เหลือเป็นจำนวนผู้ที่โมเดลพยากรณ์ผิด จำนวน 12 คน แสดงว่าโมเดลนี้สามารถพยากรณ์ผู้ที่ไม่เป็นมะเร็งได้ถูกต้องร้อยละ 84.85 พยากรณ์ผู้ที่เป็นมะเร็งได้ถูกต้องร้อยละ 65 และเมื่อพิจารณาภาพรวม พบว่า โมเดลสามารถพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 77.63 จากผู้ป่วยทั้งหมด 53 คน แต่ตารางจัดประเภทไม่ได้แสดงให้เห็นถึงการแจกแจงความน่าจะเป็นของค่าประมาณที่ได้ จึงเป็นที่มาของการทดสอบแบบวิธีที่ 2

### 2. ฮิสโตแกรมค่าประมาณความน่าจะเป็น (histogram of estimated probabilities)

การตรวจสอบความตรงของโมเดลด้วยวิธีนี้ ผลการพยากรณ์ที่ได้จากโมเดลจะอยู่ในรูปฮิสโตแกรมค่าประมาณความน่าจะเป็น การแจกแจงโอกาสความน่าจะเป็นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.5 ในการแบ่ง จากตัวอย่างงานวิจัยของ Brown ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้ฮิสโตแกรม

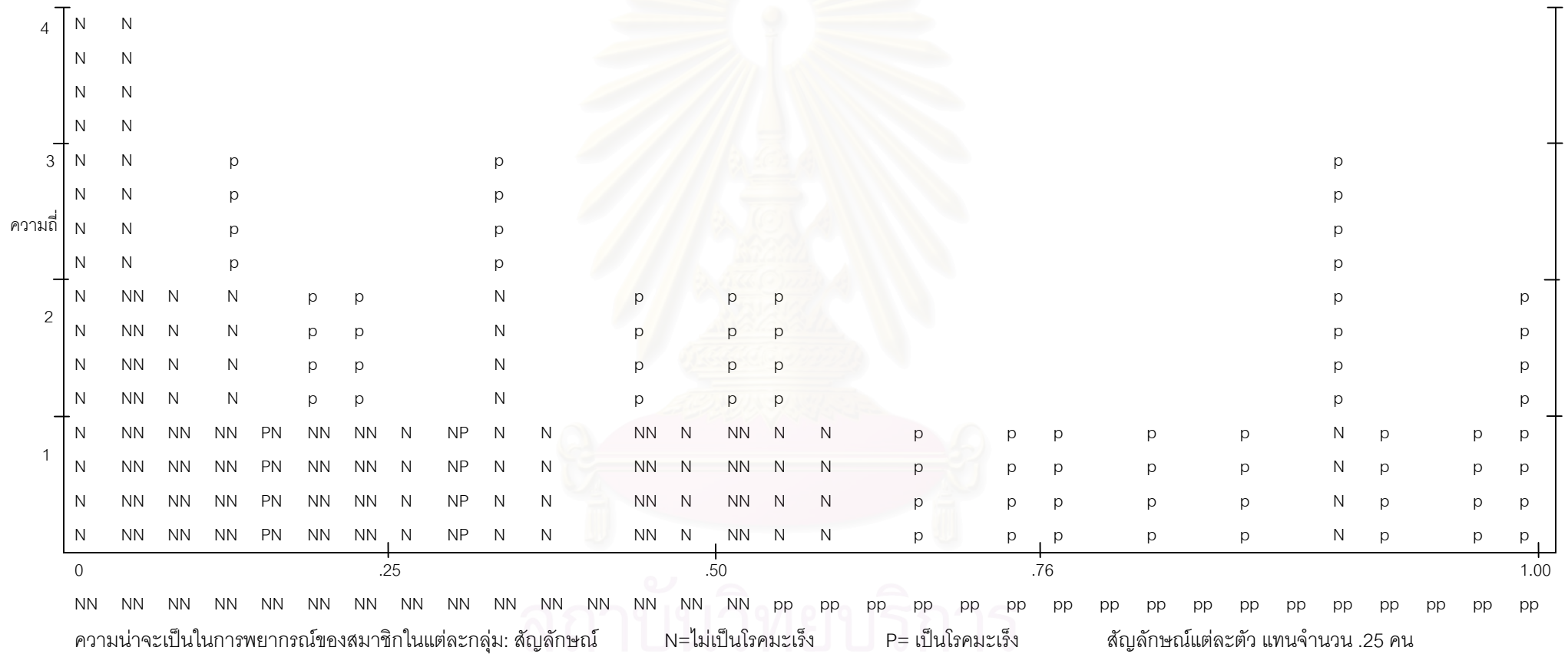
ค่าประมาณความน่าจะเป็นดังภาพ อธิบายได้ว่า สัญลักษณ์ P แทน คนที่เป็นมะเร็ง และ N แทน คนที่ไม่เป็นมะเร็ง โดย P และ N แต่ละตัว แทนคนจำนวน 0.25 คน หากโมเดลนี้สามารถพยากรณ์ คนทั้งสองกลุ่มได้อย่างถูกต้อง คนที่เป็นมะเร็งทั้งหมดจะอยู่ทางด้านขวาของค่า 0.5 ส่วนคนที่ไม่เป็นมะเร็งทั้งหมดจะอยู่ทางด้านซ้ายของค่า 0.5 ซึ่งสามารถพิจารณาจากรูปได้ว่า คนที่ไม่เป็นมะเร็งจำนวน 1 คนเท่านั้นที่มีค่าประมาณความน่าจะเป็นของการเป็นมะเร็งสูง มีค่าประมาณ 0.88 และ คนที่เป็นมะเร็งมีจำนวน 4 คน ที่มีประมาณความน่าจะเป็นจะเป็นโอกาสการเป็นมะเร็งต่ำกว่า 0.25



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 2.7 ฮีสโตแกรมของค่าประมาณความน่าจะเป็นในการเป็นโรคมะเร็ง

ค่าที่สังเกตได้และค่าความน่าจะเป็น



ที่มา: ศิริเดช สุชีวะ. (2539). "การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก: แนวคิด การวิเคราะห์และการแปลความหมาย". *วิทยุวิทยาการวิจัย*. หน้า 24

### 3. ความกลมกลืนของโมเดล (goodness of fit of the model)

การตรวจสอบความตรงด้วยวิธีนี้ ใช้การเปรียบเทียบค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกกับค่าสถิติที่คำนวณได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าใกล้เคียงกันมากน้อยเพียงใด วิธีการประมาณทำได้โดยการสมมติค่าพารามิเตอร์ขึ้นมา 1 ชุดแล้วหาค่าประมาณพารามิเตอร์ที่เรียกว่า ไลทิลิฮูดส์ (likelihood) หรือความเป็นไปได้ของการที่จะได้ค่าสังเกตของกลุ่มตัวอย่างที่สมมติค่าพารามิเตอร์ไว้ แต่โดยส่วนใหญ่ค่าไลทิลิฮูดส์จะมีค่าน้อยกว่า 1 จึงใช้ค่า  $-2$  คูณกับค่าลอการิทึม (logarithm) ของไลทิลิฮูดส์ ( $-2LL$ ) เพื่อใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งโมเดลที่ดีจะมีค่าไลทิลิฮูดส์สูงเพราะว่า ถ้าหากค่าไลทิลิฮูดส์ที่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 หรือมีค่าเป็น 1 เมื่อใช้  $-2$  คูณกับค่าลอการิทึมของค่าไลทิลิฮูดส์ดังกล่าว จะทำให้มีค่าเข้าใกล้ 0 หรือเท่ากับ 0 แสดงว่า โมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างสมบูรณ์ในการตรวจสอบความตรงของโมเดลจะใช้ค่า  $-2LL$  โดยกำหนดสมมติฐานหลักว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งค่า  $-2LL$  เป็นค่าที่มีการแจกแจงแบบไคสแควร์ มีระดับของศาดิสระเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างลบด้วยจำนวนพารามิเตอร์ที่จะประมาณ หากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ แสดงว่าโมเดลมีความตรงและกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถิติอีกชนิดหนึ่งที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงของโมเดล คือ ค่าสถิติความกลมกลืน (goodness of fit statistic) ซึ่งจะเปรียบเทียบค่าความน่าจะเป็นที่สังเกตได้กับค่าความน่าจะเป็นที่พยากรณ์ได้จากโมเดล สถิติชนิดนี้มีการแจกแจงแบบไคสแควร์ มีการกำหนดสมมติฐานหลัก และให้ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติความกลมกลืนเหมือนกับค่าลอการิทึมไลทิลิฮูดส์ ( $-2LL$ ) ทุกประการ

### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยได้นำเสนอแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย โดยเน้นความสำคัญในการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยและปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 1 และข้อ 2 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ในส่วนที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย เพื่อนำตัวแปรที่ศึกษาได้ไปใช้สร้างกรอบแนวคิดของการวิจัยในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อดังนี้

#### 5.1 การใช้ผลการวิจัย

ศศิธร พิรภุติ (2523) ได้สำรวจปัญหาการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 151 คน พบว่า ปัญหาในการใช้ผลการวิจัยที่อยู่ในระดับมาก คือ แม้ว่าผล

งานวิจัยจะมีอยู่มากการบริหารงานยังคงทำตามแบบแผนและกฎหมายและผลงานการวิจัย ไม่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ทันทั่วทั้งที่ ปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลางมี 10 ข้อ คือ 1) ผลการวิจัยไม่ได้บอกวิธีแก้ปัญหา 2) มีงานมากไม่สามารถศึกษาผลงานวิจัยได้ละเอียด 3) ผลงานวิจัยขาดความเจาะจง 4) ผลงานวิจัยมีแต่ทฤษฎีไม่สามารถนำไปใช้ได้ 5) ไม่ทราบว่ามีงานวิจัยเรื่องอะไร 6) ไม่มีเวลาค้นคว้าเพื่อนำผลวิจัยไปใช้ 7) เกิดปัญหาการได้รับความยินยอมและความร่วมมือจากบุคลากร 8) ไม่แน่ใจว่าผลวิจัยแก้ปัญหาได้จริง 9) ผลวิจัยไม่ต่างจากความคาดหวัง 10) ไม่มีความจำเป็นต้องใช้

คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการวิจัยการศึกษาในปัจจุบันทั้งกระบวนการคิด ทำวิจัย และกระบวนการใช้ผลการวิจัย รวมไปถึงแนวโน้มการวิจัยการศึกษาในอนาคต เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษาต่อไป กลุ่มตัวอย่าง คือ หน่วยงานที่ทำการวิจัย จำนวน 95 แห่ง โดยขอเก็บข้อมูลผู้บริหาร จำนวน 82 คน นักวิจัย จำนวน 68 คน จากหน่วยงานดังกล่าว เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสำรวจและการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า หน่วยงานทั้ง 3 ประเภท (คือ ส่วนกลาง, ส่วนภูมิภาค และสถาบันอุดมศึกษา) ได้มีการใช้ผลวิจัยในการจัดทำนโยบาย ปรับปรุงงาน รองลงมาใช้ในการอ้างอิง แต่มีผู้บริหารอุดมศึกษาบางส่วนระบุว่าไม่สามารถใช้ผลการวิจัยทางตรง เนื่องจากเป็นองค์ความรู้ แต่ใช้ในทางอ้อมหรือศึกษาวิจัยต่อได้ ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน 2) ผู้บริหารและระบบบริหาร 3) ระบบและวิธีการเผยแพร่ 4) งานวิจัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน 5) บรรยากาศของหน่วยงานไม่เป็นวิชาการ และ 6) งานวิจัยใช้ภาษายากไม่สื่อความหมาย

วิเชียร เกตุสิงห์และคณะ (2536) ได้ศึกษาสถานภาพของการวิจัยสาขาการศึกษาในประเทศไทย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ แนวโน้ม ความมุ่งมั่น และผลกระทบต่อวงวิชาการของการวิจัยการศึกษาที่มีอยู่ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน รวมถึงแสวงหาทิศทางที่ควรจะดำเนินต่อไปในอนาคต กลุ่มตัวอย่าง คือ ผลงานวิจัยที่สำนักงานการศึกษาแห่งชาติรวบรวมไว้ จำนวน 3,309 เรื่อง ผู้เชี่ยวชาญ 32 ท่าน โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า นักวิจัยทางการศึกษาซึ่งมีความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย พบว่า การวิจัยทางการศึกษามีอยู่มากแต่มีการใช้น้อย (ร้อยละ 90.40) รองลงมาคือ เป็นงานวิจัยที่มีลักษณะ ต่างคนต่างทำ ไม่สัมพันธ์ต่อเนื่องกัน (ร้อยละ 87.30) ผลการวิจัยไม่ได้ก่อประโยชน์ต่อสังคมมากนักเพราะส่วนใหญ่เป็นเรื่องของวิชาการ (ร้อยละ 74.60)

ศุภชัย สิงโต (2538) ได้ศึกษาแนวโน้มการวิจัยการศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2536-2546 จากกลุ่มตัวอย่างอาจารย์สาขาศึกษาศาสตร์ จำนวน 29 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผลการวิจัยพบว่า ในเรื่องของการใช้ผลการวิจัย อาจารย์สาขาศึกษาศาสตร์มีความเห็นว่า จะมีการอ้างอิงผล

งานวิจัยในเนื้อหาของแต่ละวิชามากที่สุด รองลงมาคือ จะมีการสรุปจากการวิจัยไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

เกียรติศักดิ์ วิสูตรจุฑา (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความต้องการงานวิจัยทางการศึกษาระหว่างผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารโรงเรียนของรัฐจำนวน 115 คน และโรงเรียนเอกชนจำนวน 166 คน พบว่า โรงเรียนของรัฐและเอกชนต้องการงานวิจัยในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นวิชาการ บุคคล กิจกรรมนักเรียน ปัญหาการใช้ผลงานวิจัยของรัฐและเอกชนไม่ต่างกัน ยกเว้นปัญหาขาดการส่งเสริมบุคลากรให้เป็นผู้ชำนาญการวิจัย เอกชนจะมีปัญหามากกว่ารัฐบาล

จินตนาภา ไสภณ (2539) ได้ศึกษาสถานภาพการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยปี 2536 ในมิติของการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาใช้ผลการวิจัย รวมไปถึงปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้ผลการวิจัยของหน่วยงานวิจัยและนักวิจัย กลุ่มตัวอย่าง คือ หน่วยงานวิจัย 517 แห่ง และนักวิจัย 429 ราย ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานวิจัย และนักวิจัยในภาคอุดมศึกษาด้านการศึกษาและวัฒนธรรม และนักวิจัยทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ใช้ผลงานคือ หน่วยงานที่ผลิตการวิจัยเอง โดยนำไปใช้มากเพื่อเป็นพื้นฐานของการวิจัยขั้นต่อไป (หน่วยงานวิจัยร้อยละ 67.9 นักวิจัยร้อยละ 79.5) เพื่อใช้ในการเรียนการสอน (หน่วยงานวิจัยร้อยละ 66.0 นักวิจัยร้อยละ 70.6) การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ หน่วยงานวิจัยเห็นว่า มีการใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติมาก (ร้อยละ 43.3) ใช้ไม่มากนัก (ร้อยละ 40.6) ใช้น้อย (ร้อยละ 10.3) ส่วนนักวิจัยเห็นว่าผลงานของตนเองมีการใช้ผลในทางปฏิบัติไม่มากนัก (ร้อยละ 40.6) รองลงมาคือ ใช้ผลการวิจัยมาก (ร้อยละ 34.8) และใช้ผลการวิจัยน้อย (ร้อยละ 15.4) ปัญหาและอุปสรรคของการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย คือ ขาดการส่งเสริมให้ผลงานวิจัยถูกเผยแพร่ไปสู่กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอ (หน่วยงานวิจัยร้อยละ 48.2 นักวิจัยร้อยละ 52.4) งานวิจัยขาดความสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำไปสู่ระดับการปฏิบัติ (หน่วยงานวิจัยร้อยละ 33.3 นักวิจัยร้อยละ 20.4)

ประภัสสร วงษ์ดี (2540) ได้ศึกษากระบวนการและการใช้ผลการวิจัยการปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา โดยสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างครูประถมศึกษาจำนวน 230 คน และกรณีศึกษาจำนวน 4 คน ผลการวิจัย พบว่า ครูมีการใช้ผลการวิจัยในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ทั้งในด้านการพัฒนาวิธีการสอนและพัฒนาสื่อ เพื่อการพัฒนานักเรียน และการพัฒนาการปฏิบัติการในวิชาชีพครู ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย คือ ภาษาที่ใช้ในการวิจัยเป็นวิชาการมากจนยากแก่การเข้าใจ ผลการวิจัยขาดความเฉพาะเจาะจงในการหาแนวทางปฏิบัติและไม่แน่ใจว่าผลการวิจัยที่มีอยู่สามารถแก้ปัญหาได้จริง

ทิศนา แชมณีและคณะ (2541) ได้ศึกษาเปรียบเทียบและแนวโน้มการวิจัยการศึกษาในประเทศไทยและญี่ปุ่น โดยใช้วิธีการเชิงบรรยาย โดยการวิเคราะห์ศึกษาเอกสารจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามและจากการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาและนักวิจัยในมหาวิทยาลัยของประเทศไทยและญี่ปุ่น ดำเนินการเก็บข้อมูล 2 ช่วง คือ ช่วงแรกเก็บข้อมูลในปี พ.ศ.2536-2537 และช่วงที่ 2 เก็บข้อมูลในปี พ.ศ.2540-2541 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาญี่ปุ่น ผลการวิจัยพบว่า มีการใช้ผลการวิจัยทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพในระดับน้อยทั้งในประเทศไทยและญี่ปุ่น ประเทศไทยปี พ.ศ.2540-2541 ร้อยละ 31.6 ประเทศญี่ปุ่น ปีพ.ศ.2536-2537 ร้อยละ 7.7 ปี พ.ศ. 2540-2541 ร้อยละ 10 ปัญหาการใช้ผลการวิจัยของประเทศไทย คือ งานวิจัยไม่ตรงความต้องการของผู้ใช้ ปัญหาผู้บริหารไม่สนใจผลการวิจัย และปัญหางานวิจัยใช้เวลาทำนาน ไม่ทันใช้

Landry, Lamari & Amara (2001) ได้ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัย เพื่อการบริหารสาธารณสุขในประเทศแคนาดา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารงานจากสำนักงานทั้งส่วนของรัฐและส่วนท้องถิ่นในประเทศแคนาดา ได้แก่ สำนักงานเทศบาล สำนักงานรับเหมาก่อสร้าง สำนักงานเกี่ยวกับวัฒนธรรมและภาษา สำนักงานภาคธุรกิจ สำนักงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สำนักงานบริการสังคมและสุขภาพ สำนักงานทางด้านการศึกษาและเทคโนโลยี จำนวนทั้งสิ้น 833 สำนักงาน พบว่า การปรับรูปแบบของงานวิจัยเพื่อผู้ใช้ ความพยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างนักวิจัยกับผู้ใช้ และสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้เป็นตัวแปรทำนายที่สำคัญที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัย โดยสามารถร่วมกันทำนายการใช้ผลการวิจัยได้ร้อยละ 68

จากการศึกษาข้างต้นพบว่า ในวงการศึกษารวมของประเทศไทยมีความสนใจเรื่องการใช้ผลการวิจัยค่อนข้างน้อยมาก สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มแรกเป็นการศึกษาวิจัยปริมาณการใช้ผลการวิจัยและครอบคลุมถึงปัญหาการใช้ผลการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ งานวิจัยของ ศศิธร พิรุณัติ (2523) สำรวจปัญหาการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร, คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ (2536) ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย, วิเชียร เกตุสิงห์และคณะ (2536) ศึกษาสถานภาพของการวิจัยสาขาการศึกษาในประเทศไทย, จินตนาภา ไสภณ (2539) ศึกษาสถานภาพการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยปี 2536

กลุ่มที่สองเป็น การศึกษาแนวโน้มของการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามและใช้เทคนิคเดลฟายในการทำนายแนวโน้มของการวิจัยในอนาคต ได้แก่ งานวิจัยของศุภชัย สิงโต (2538) ศึกษาแนวโน้มการวิจัยการศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2536-2546 และทศนา แชมณีและคณะ (2541) ได้ศึกษาเปรียบเทียบและแนวโน้มการวิจัยการศึกษาในประเทศไทยและญี่ปุ่น



นอกจากนี้ยังมีการงานวิจัยที่ศึกษาความต้องการในการใช้ผลการวิจัย และกระบวนการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยของเกียรติกิติ วิสูตรรุจิรา (2539) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความต้องการงานวิจัยทางการศึกษา และงานวิจัยของประภัสสร วงษ์ดี (2540) ได้ศึกษากระบวนการและการใช้ผลการวิจัยการปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการศึกษารายงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งมีค่อนข้างน้อยจึงทำให้ไม่เห็นลักษณะและรูปแบบของการใช้ผลการวิจัยอย่างชัดเจน และในต่างประเทศผู้วิจัยได้พบการวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยของ Landry, Lamari & Amara (2001) ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณะในประเทศแคนาดา ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลกับการใช้ผลการวิจัยจึงได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัยจะกล่าวต่อไป

## 5.2 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลังของครู กลุ่มตัวแปรลักษณะงานวิจัย กลุ่มตัวแปรเจตคติของงานวิจัย และกลุ่มตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

### 5.2.1 ปัจจัยด้านภูมิหลัง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของครูนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะการใช้ผลการวิจัยขึ้นอยู่กับความตั้งใจของบุคคลบนรากฐานการสนับสนุนของหน่วยงาน รวมถึงปัจจัยอีกหลายประการ จึงจะประสบความสำเร็จ ในส่วนของภูมิหลังของครูเป็นรายบุคคลมีความแตกต่างกันด้านคุณลักษณะต่างๆ ทั้งที่มีมาแต่กำเนิดและเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรปัจจัยด้านภูมิหลัง ได้แก่ เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและนำเสนอทีละประเด็น ดังนี้คือ

#### ตัวแปรเพศ

ตัวแปรเพศ เป็นตัวแปรภูมิหลังที่มีความสำคัญเกือบจะทุกสังคม ตัวแปรเพศกับการใช้ผลการวิจัยมีความสัมพันธ์ถึงกัน จากงานที่งานวิจัยของ Landry, Lamari & Amara (2001) ซึ่งได้ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณะในประเทศแคนาดา จากการศึกษหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย พบว่า ความพยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่ดีในการใช้ผลงานวิจัย และจากการศึกษาของ Cass (1983 อ้างถึงใน สุรณี พิพัฒน์โรจน์กมล, 2537) พบว่า อาจารย์หญิงมีผลงานทางวิชาการมากกว่าอาจารย์

ชายในทุกกลุ่มอายุ แต่อาจารย์หญิงในตำแหน่งสูงมีผลงานไม่แตกต่างจากอาจารย์ชาย แสดงว่า อาจารย์หญิงซึ่งมีผลงานมากกว่าอาจารย์ชาย มีความน่าจะเป็นที่จะใช้ผลงานวิจัยมากกว่าอาจารย์ชายซึ่งยังหาข้อสรุปไม่ได้

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของตัวแปรเพศแม้ว่าจะเป็นเรื่องที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่สามารถที่จะหาจุดดี จุดด้อยเพื่อส่งเสริมให้ดีขึ้นได้ จึงได้เลือกตัวแปรเพศมาทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ด้วย

### ตัวแปรอายุ

ตัวแปรอายุเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญ ซึ่งตัวแปรอายุจะแปรตามอายุราชการ ผู้ที่มีอายุราชการมากกว่าโดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า ซึ่งศิริธร พิรุณติ (2523) ได้สำรวจการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบปัญหาในการใช้ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีประสบการณ์ 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งหมายความว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า เป็นผู้ที่ใช้ผลงานมากกว่าผู้ที่อายุน้อยและมีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า

### ตัวแปรอายุราชการ

อายุราชการของครุมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการใช้ผลการวิจัย ผู้ที่มีอายุราชการมากย่อมเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นเวลานาน มีความรู้ในข้อมูลของการทำงานมากกว่า และถึงเห็นถึงความสำคัญในปัญหาของงานได้มากกว่า เมื่อมีอายุราชการหรือประสบการณ์ในการทำงานย่อมสามารถที่จะประยุกต์ผลงานวิจัยมาใช้ให้เหมาะกับลักษณะของงานได้มากกว่า ดังที่ศิริธร พิรุณติ (2523) ได้สำรวจการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีปริมาณการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีประสบการณ์ 5-10 ปี และน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จึงอาจสรุปได้ว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่าจะมีการใช้ผลงานวิจัยมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกตัวแปรอายุราชการมาศึกษาในครั้งนี้

### ตัวแปรระดับการศึกษา

ระดับการศึกษานับเป็นตัวแปรที่สำคัญในการใช้ผลการวิจัย ดังที่ Gill & Jackson (2001) ได้ให้ทัศนะว่าอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลในกลุ่มลักษณะของพยาบาล (characteristics of the nurse) ได้แก่ ความรู้ของพยาบาล ดังนั้นในการใช้ผลการวิจัย ระดับการศึกษาจึงมีความสำคัญที่จะส่งเสริมความรู้ของผู้ใช้ผลงานวิจัยให้มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริธร พิรุณติ (2523) ซึ่งได้สำรวจการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลจากการศึกษา พบว่า ผู้บริหารที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก มีปริมาณการใช้ผลการวิจัยมากกว่าผู้บริหารที่มีวุฒิปริญญาโทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จึงอาจสรุปได้ว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าจะมีการใช้ผลการวิจัยมากกว่าผู้ที่มีระดับการไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกตัวแปรระดับการศึกษามาศึกษาในครั้งนี้

### ตัวแปรประสบการณ์ในการทำวิจัย

Landry, Lamari & Amara (2001) ได้ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณะในประเทศแคนาดา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารงานจากสำนักงานต่าง ๆ ในประเทศแคนาดา จากการศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย พบว่า ความพยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่สำคัญที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัย โดยสามารถร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายการใช้ผลการวิจัยได้ร้อยละ 68 สอดคล้องกับที่ Lovitt & Higgins (1996 cited in Edyburn, 2000) กล่าวถึง ปัญหาที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัยที่ล่าช้า คือ การที่ผู้ใช้ไม่ได้ทำวิจัยนั่นเอง

### ตัวแปรประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย

Gill & Jackson (2001) ได้กล่าวถึงกลยุทธ์ในการส่งเสริมการนำการวิจัยไปสู่การปฏิบัติว่า การที่จะส่งเสริมให้ผู้ใช้นั้นสนใจที่จะใช้ผลงานวิจัยมากขึ้น จะต้องจัดให้บุคลากรได้เข้าร่วมการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อบุคลากรจะได้มีความรู้ความเข้าใจและนำไปใช้ได้ นั่นหมายถึงว่าการที่ผู้ใช้มีประสบการณ์ในการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการทำวิจัยอาจจะส่งผลให้ใช้ผลงานวิจัย นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ให้ความสนใจและเห็นความสำคัญของตัวแปรนี้จึงได้เลือกนำตัวแปรนี้มาศึกษาในเชิงของการอธิบาย คือ งานวิจัยของศศิธร พิรุณทิ (2523) ได้สำรวจการใช้ผลการวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับเรื่องประสบการณ์การอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับงานวิจัย พบว่า ผู้บริหารมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ยังไม่เคยเข้าอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการทำวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์และมหิดล มีจำนวนของผู้เข้ารับการอบรมสอดคล้องกับจำนวนผู้ไม่เคยเรียนวิชาเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งขัดแย้งกับในมหาวิทยาลัยศิลปากรมีผู้ที่ไม่เคยเรียนวิชาสถิติมาก แต่เข้าเรียนเพียงจำนวนเล็กน้อยเท่านั้น

### 5.2.2 ปัจจัยด้านลักษณะของงานวิจัย

ตัวแปรกลุ่มลักษณะงานวิจัยนับเป็นตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่งส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536; Landry, Lamari & Amara, 2001; Gill & Jackson, 2001) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและพบตัวแปรปัจจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ดังนี้คือ

## ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย โดยทำการเก็บข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบด้านการศึกษา และมีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย และจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณหน่วยงานทั้ง 3 ประเภท ระบุตรงกันว่า เหตุผลที่ไม่พอใจในคุณภาพของงานวิจัยมี 6 ประการ คือ 1) ระเบียบวิธีการวิจัยยังอ่อน บางขั้นตอนของการดำเนินงานไม่สมบูรณ์ 2) เป็นการตะออย่างผิวเผินไม่ได้ลึกซึ้งถึงขั้นวิจัย เป็นเพียงรายงานข้อมูล 3) ประเด็นปัญหาที่ทำการวิจัยไม่น่าสนใจ 4) ขาดการติดตามว่าผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์มากน้อยแค่ไหน 5) ถูกจำกัดด้วยเวลา ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้เต็มที่ 6) งานเสร็จช้าไม่ตรงกับความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Gill & Jackson (2001) กล่าวถึงอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลในกลุ่มลักษณะของงานวิจัย (Characteristics of the research) ได้แก่ กระจางและสามารถนำไปใช้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ Malouf & Schiller (1996 cited in Edyburn, 2000) ยังได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ 1) งานวิจัยเป็นความจริงที่มีตัวตน มีความเหมาะสมกับรายละเอียดในห้องเรียน 2) โอกาสในการปฏิบัติ 3) โอกาสที่จะทำความเข้าใจกับพื้นฐานของการวิจัย 4) การสนับสนุนและเครือข่ายการใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานกับการปฏิบัติ 5) ความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน และ 6) มีความเหมาะสมในขอบเขตของการนำไปปฏิบัติ

## ตัวแปรระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย

ตามพจนานุกรมได้ให้ความหมายกริยาคำว่า การเผยแพร่ (dissemination) ไว้ว่า มีความหมายถึง การแพร่ขยาย กระจายไปอย่างกว้างขวาง เหมือนการหว่านเมล็ดพืช เป็นการประกาศไปอย่างกว้างขวาง ประกาศออกไป ดังนั้น ระบบ วิธีการเผยแพร่การวิจัย จึงหมายถึง กระบวนการในการถ่ายทอดความรู้หรือผลิตภัณฑ์ เครื่องมือและแนวคิดใหม่ที่ได้จากการวิจัยสู่ผู้ใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Louis & John, 2001)

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Landry, Lamari & Amara (2001) ได้ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณสุขในประเทศไทยแคนาดา พบว่า การปรับรูปแบบของงานวิจัยเพื่อผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่สำคัญที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัย โดยสามารถร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายการใช้ผลการวิจัยได้ร้อยละ 68 นอกจากนี้ Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาลในกลุ่มลักษณะของงานวิจัย (characteristics of the research) ว่าระบบการเผยแพร่ที่เข้าถึงผู้ใช้ มีอิทธิพลที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย

จึงอาจสรุปได้ว่า ระบบและวิธีเผยแพร่งานวิจัยมีอิทธิพลต่อการนำผลการวิจัย เนื่องจากการเผยแพร่ที่ไม่ครอบคลุมถึงผู้ใช้ทำให้ผู้ใช้ไม่ได้รับทราบข่าวสารสำหรับการใช้ หากมีการปรับรูปแบบของการเผยแพร่ที่ดีก็จะทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้สะดวกมากขึ้น

### 5.2.3 ปัจจัยด้านเจตคติ

#### ตัวแปรเจตคติต่องานวิจัย

เจตคติ (attitude) คือ ท่าทีหรือความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อที่บุคคลแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะแสดงออกเป็นพฤติกรรมซึ่งเป็นไปในทางที่เห็นด้วย หรือขัดแย้ง หรือเป็นกลางก็ได้ เจตคติอาจแฝงเร้นอยู่ในหรือแสดงออกอย่างชัดเจนความรู้สึกเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามประสบการณ์ การเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้นๆ เจตคติอาจใช้เป็นลักษณะของบุคคลหรือบรรยายเกี่ยวกับบุคคล หรือแบ่งแยกกลุ่มคนในสังคมได้

Bower (1994 cited in Mottola, 1996) กล่าวว่า อุปสรรคที่สำคัญในการนำผลการวิจัยจากการศึกษาทางการแพทย์มาใช้ คือ เจตคติของผู้ใช้ซึ่งมักมองไม่เห็นคุณค่าของการนำผลการวิจัยไปในการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Gill & Jackson (2001) กล่าวถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำผลการวิจัยในกลุ่มลักษณะของพยาบาล (characteristics of the nurse) ได้แก่ เจตคติของพยาบาล

จึงอาจสรุปได้ว่า จากการศึกษาดังกล่าวพบว่ามีเจตคติเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการนำผลการวิจัย เพราะเมื่อผู้ใช้มีเจตคติที่ดีต่องานวิจัย ทำให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญและประโยชน์เป็นผลให้เกิดการนำผลการวิจัยต่อไป

### 5.2.4 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยพบตัวแปรอีกหนึ่งกลุ่มที่มีความสำคัญต่อการนำผลการวิจัย อันได้แก่ สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ หรือบริบทของผู้ใช้ ดังที่งานวิจัยของ Landry, Lamari & Amara (2001) ได้ศึกษาขอบเขตและปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำผลงานวิจัยในมหาวิทยาลัยเพื่อการบริหารสาธารณสุขในประเทศไทยแคนาดา พบว่า สิ่งแวดล้อมผู้ใช้ เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายการนำผลงานวิจัย โดยสามารถร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายการนำผลการวิจัยได้ร้อยละ 68 ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้เพื่อนำมาศึกษา ดังนี้คือ

#### ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร

ในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงและเป็นผู้ที่ดำเนินการตัดสินใจในแผนหรือนโยบายที่สถานศึกษาดำเนินการจัดทำ จากการศึกษาดังกล่าวพบความสำคัญของผู้บริหารในการสนับสนุนการนำผลการวิจัยเพื่อ

ประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียน ดังที่คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536) ได้ศึกษาสภาพการวิจัยการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ผู้บริหารและระบบบริหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับดั่งที่ จี.การ์ริง และคณะ (2536) กล่าวถึงปัญหาของการใช้ผลการวิจัยในการตัดสินใจว่า เกิดจากปัญหาการสื่อสารระหว่างนักวิจัยและผู้บริหาร คือ ปัญหาของการสื่อสาร ด้านภาษาและความยาวของรายงาน การใช้ศัพท์และเทคนิคการวิจัยที่ยุ่งยาก ปัญหาการแยกกันดำเนินการและไม่รับรู้งานวิจัย ปัญหาการยอมรับของผู้บริหาร และปัญหาความเชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยกับการปฏิบัติมีน้อย

จึงอาจสรุปได้ว่า จากการศึกษาเอกสารที่ผ่านมาพบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการใช้ผลการวิจัย จึงได้นำตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหารมาศึกษาในครั้งนี้ด้วย

### ตัวแปรเครื่องมือและอุปกรณ์

เครื่องมือและอุปกรณ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการรองรับการใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ที่เป็นผลจากงานวิจัย หากในงานวิจัยมีข้อมูลอยู่พร้อมที่จะสามารถประยุกต์ไปใช้งาน แต่ปราศจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะเอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ ผลจากการวิจัยก็ไม่สามารถจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างที่ควรได้ ดังเช่นที่ Bennett (2002) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ผลการวิจัย กล่าวคือ การที่จะใช้ผลการวิจัยให้มีประสิทธิภาพจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น การสืบค้นข้อมูลต่างๆ จากคอมพิวเตอร์ การใช้ระบบอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับที่ Mattola (1996) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานตามข้อค้นพบของงานวิจัย

### ตัวแปรเพื่อนร่วมงาน

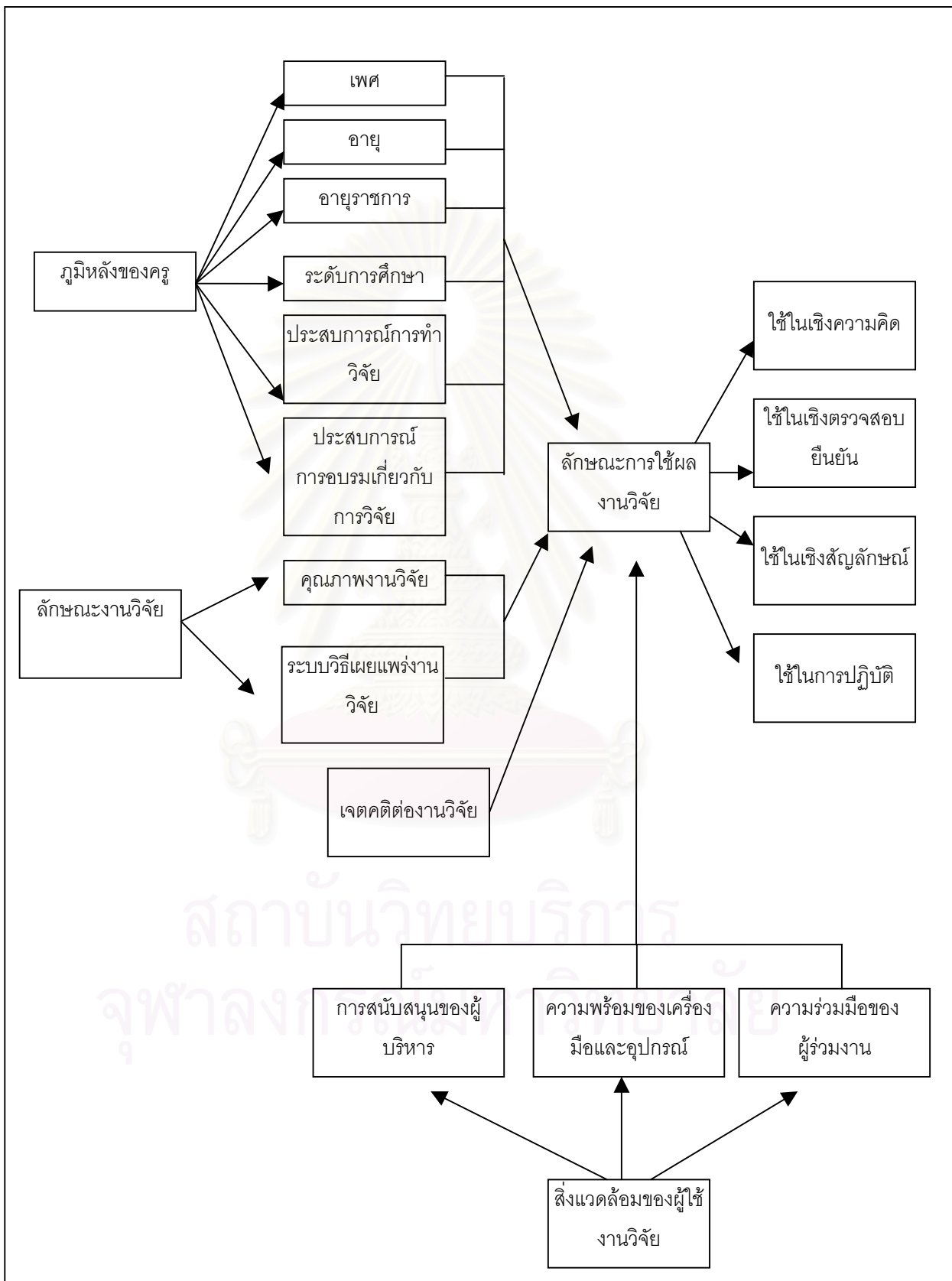
Bennett (2002) กล่าวว่า เพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย เพราะเพื่อนร่วมงานเป็นสิ่งแวดล้อมที่ช่วยสร้างให้เกิดความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับงานวิจัยและการใช้ประโยชน์มากขึ้น นอกจากนี้ยังกล่าวอีกว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้ผลการวิจัยได้แก่ การที่ผู้ร่วมงานให้ความสนใจในการอ่านบทความเกี่ยวกับการวิจัย เพราะในการอ่านงานวิจัยจะทำให้ผู้อ่านมีความรู้ความเข้าใจสภาพที่เป็นจริงมากขึ้น และสามารถนำความรู้ที่มีมาแบ่งปันแก่กันเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการใช้ผลการวิจัยมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่ Mattola (1996) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ การสนับสนุนจากผู้ร่วมงาน

จากการศึกษางานวิจัย เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ตัวแปรที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยประกอบด้วยตัวแปร 4 กลุ่ม 1) ปัจจัยปัจจัยด้านภูมิหลังของครู ประกอบด้วย เพศ (Landry, Lamari & Amara, 2001; Cass, 1983 อ้างถึงในสุรณี พิพัฒน์โรจน์กมล, 2537) อายุ (ศศิธร พิรุณี, 2523) อายุราชการ (ศศิธร พิรุณี, 2523) ระดับการศึกษา

(Gill & Jackson, 2001; ศศิธร พีรภูติ, 2523) ประสพการณ์การทำวิจัย (Lovitt & Higgins, 1996 cited in Edyburn, 2000; Landry, Lamari & Amara, 2001) ประสพการณ์อบรมเกี่ยวกับงานวิจัย (Gill & Jackson, 2001; ศศิธร พีรภูติ, 2523) 2) ปัจจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ประกอบด้วย คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน (Malouf & Schiller, 1996 cited in Edyburn, 2000, Gill & Jackson, 2001) และระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (Landry, Lamari & Amara, 2001; Gill & Jackson, 2001; คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536) 3) ปัจจัยด้านเจตคติต่องานวิจัย (Bower, 1994 cited in Mottola, 1996; Gill & Jackson, 2001) และ 4) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ ประกอบด้วย การสนับสนุนของผู้บริหาร คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536) ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (Mottola, 1996; Bennett, 2002) และความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (Mottola, 1996; Bennett, 2002)

ส่วนตัวแปรตามในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา คือ ลักษณะการใช้ผลการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการใช้ผลการวิจัยเป็น 4 ลักษณะตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ (A Theory of Evaluation Utilization) ของศิริชัย กาญจนวาสี (2545) ประกอบด้วย 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ด้วยเหตุผลสำคัญ คือ ทฤษฎีการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ (A Theory of Evaluation Utilization) ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและบทความทางวิชาการจากต่างประเทศซึ่งกล่าวถึงลักษณะการใช้ผลการประเมินซึ่งสอดคล้องกับที่ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการใช้ผลการวิจัยแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ และเมื่อพิจารณาในสภาพบริบทของการศึกษาในสังคมไทย ผสมกับประโยชน์ของการใช้ผลการวิจัยต่อการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนทั้ง 4 รูปแบบที่มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ประกอบด้วย การใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิด (Conceptual use) ช่วยให้เข้าใจสภาพ ปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นวัตกรรมใหม่ๆ ช่วยให้เกิดความกระจ่างในระเบียบวิธีวิจัย มีอิทธิพลต่อความคิดของครูต่อการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน การใช้ผลการวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยัน (Legitimate use) ช่วยยืนยันผลการตัดสินใจของครูในการจัดการเรียนการสอน การใช้ผลการวิจัยในเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic use) ช่วยเป็นเครื่องมือในการติดตามกำกับ ควบคุมและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและมุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง และการใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ (Instrumental use) คือ การใช้ผลการวิจัยในการลงมือปฏิบัติงานจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน และนวัตกรรมหรือสื่อการสอนสำหรับครูและสำหรับผู้เรียนมาใช้ จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแผนภาพ 2.8

แผนภาพที่ 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย  
(conceptual framework)





### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ประการแรก เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ประการที่สอง เพื่อศึกษาปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา และประการที่สาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression) ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2545 จำนวน 13,272 คน จากจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 115 โรงเรียน (กองสารนิเทศ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นระดับชั้น และครูเป็นหน่วยของการสุ่ม (sampling unit) โดยแบ่งโรงเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ และโดยมีเกณฑ์ในการแบ่งโรงเรียนตามตารางดังนี้คือ

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์จำแนกขนาดของโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
โรงเรียนขนาดเล็ก	น้อยกว่า 500 คน
โรงเรียนขนาดกลาง	500-1,499 คน
โรงเรียนขนาดใหญ่	1,500-2,499 คน
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	2,500 คนขึ้นไป

เมื่อพิจารณาเกณฑ์ดังกล่าวผู้วิจัยได้จำแนกโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง จำนวน 26 โรงเรียน จำนวนประชากร 1,687 คน คิดเป็นร้อยละ 12.71 กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 44 โรงเรียน จำนวนประชากร 4,638 คน คิดเป็นร้อยละ 34.94 และกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 45 โรงเรียน จำนวนประชากร 6,947 คน คิดเป็นร้อยละ 52.34 ดังปรากฏในตาราง 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนโรงเรียนและประชากรครูในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียนในสังกัด	จำนวนและร้อยละของประชากร
โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง	26	1,687 (12.71)
โรงเรียนขนาดใหญ่	44	4,638 (34.94)
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	45	6,947 (52.34)
รวม	115	13,272 (100.00)

### การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ตารางสำเร็จรูปสำหรับกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัย ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาคั้งนี้ที่ขนาดของประชากร 15,000 คน (ขนาดประชากรจริง 13,272 คน) ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อยอมให้ความคลาดเคลื่อน (E) ของการประมาณค่าสัดส่วนที่เกิดขึ้นได้ในระดับ  $\pm 5\%$  จำนวน 390 คน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545)

2. คำนวณหาสัดส่วนในแต่ละชั้นภูมิ จากขนาดกลุ่มตัวอย่าง 390 คน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ผลจากการคำนวณหาสัดส่วนในแต่ละชั้นภูมิผู้วิจัยได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ดังนี้คือ โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางจำนวน 50 คน (ร้อยละ 12.71) โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 136 คน (ร้อยละ 34.94) และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 204 คน (ร้อยละ 52.34) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างครูในสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง	1,687	50	12.71
โรงเรียนขนาดใหญ่	4,638	136	34.94
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	6,947	204	52.34
รวม	13,272	390	100.00

3. เพื่อชดเชยการสูญหายของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์จึงได้ส่งแบบสอบถามเพิ่มเป็น 600 ฉบับ เก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กจำนวน 8 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่

จำนวน 17 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 21 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 46 โรงเรียน ผู้วิจัยขอความ  
อนุเคราะห์ให้ทางโรงเรียนได้แจกแบบสอบถามจำนวนโรงเรียนละ 10,12 และ 15 ฉบับ ตามลำดับ โดย  
ขอความร่วมมือจากครู-อาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตาราง 3.4 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูในโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากครูที่ปฏิบัติการ  
สอนในโรงเรียนมัธยมสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2545

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครู
โรงเรียนขนาดเล็กและ ขนาดกลาง	1. สุวรรณพลับพลาพิทยาคม	55
	2. วัดบวรเมศ	79
	3. วัดสังเวช	81
	4. สุวรรณสุทธารามวิทยา	73
	5. ฤทธิณรงค์รอน	76
	6. แจงร้อนวิทยา	70
	7. มหรรณพาราม	86
	8. พุทธจักรวิทยา	80
โรงเรียนขนาดใหญ่	1. วัดราชาธิวาส	83
	2. ไตรมิตรวิทยาลัย	83
	3. จันทรีหุ่นบำเพ็ญ	103
	4. วัดอินทาราม	88
	5. วัดพุทธบูชา	83
	6. สุวรรณารามพิทยาคม	119
	7. รัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง	86
	8. มัธยมวัดบึงทองหลาง	88
	9. มัธยมวัดดุสิตาราม	99
	10. เทพลีลา	92
	11. วัดราชโอรส	115
	12. สตรีวัดระฆัง	109
	13. วัดราชบพิธ	146
	14. รัตนฯสมโภชบางเขน	120
	15. เบญจมราชาลัย	118
	16. ปัญญาารคุณ	109
	17. สีกัน (วัดนันทนันทอุปถัมภ์)	119
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	1. ศรีพุดผา	126
	2. สตรีวัดอัปสรสวรรค์	117

ตาราง 3.4 (ต่อ)

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวนครู
	3. ราชดำริ	123
	4. ยานนาเวศวิทยาคม	119
	5. ราชวินิตบางเขน	128
	6. สตรีวิวัฒนาพัฒนาธรรม	132
	7. ดอนเมืองจตุรจินดา	149
	8. วชิรธรรมสาธิต	124
	9. พระโขนงพิทยาลัย	148
	10. บางกะปิ	185
	11. เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	140
	12. โยธินบูรณะ	179
	13. สามเสนวิทยาลัย	181
	14. สารวิทยา	165
	15. วัดสุทธิวราราม	151
	16. สตรีวิทยา	174
	17. เทพศิรินทร์	183
	18. สวนกุหลาบวิทยาลัย	200
	19. เตรียมอุดมศึกษา	219
	20. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	224
	21. สุรศักดิ์มนตรี	211

ผลการตอบกลับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้คือ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 538 ฉบับจากจำนวนแบบสอบถามที่ส่งทั้งสิ้น 600 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 89.67 โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางมีอัตราการตอบกลับสูงสุดจำนวน 76 ฉบับ (ร้อยละ 95.00) รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 194 ฉบับ (ร้อยละ 94.63) และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 268 ฉบับ (ร้อยละ 85.08) รายละเอียดดังตาราง 3.4

ตารางที่ 3.5 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ขนาดและร้อยละ ของประชากร	ขนาดและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง	อัตราการ ตอบกลับ	ขนาดและร้อยละ ผู้ตอบแบบสอบถาม
โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง	1,687 (12.71)	80 (13.33)	76 (95.00)	76 (14.13)
โรงเรียนขนาดใหญ่	4,638 (34.94)	205 (34.17)	194 (94.63)	194 (36.06)
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	6,947(52.34)	315 (52.50)	268 (85.08)	268 (49.81)
รวม	13,272(100)	600 (100)	538 (89.67)	538 (100)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยประเด็นหลัก 6 ประเด็น คือ ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม เจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย รูปแบบการใช้ผลการวิจัย ลักษณะของงานวิจัย และปัญหาการใช้ผลการวิจัย มีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.6

ตารางที่ 3.6 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปร

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย
1. ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม	1.1 สถานภาพโดยทั่วไป 1.2 ประสบการณ์ในการทำวิจัย 1.3 ประสบการณ์การอบรมอันเนื่องมาเกี่ยวกับงานวิจัย 1.4 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิจัย
2. เจตคติต่องานวิจัยของครู	2.1 ด้านกระบวนการในการทำวิจัย 2.2 ด้านผลผลิตของงานวิจัยโดยทั่วไป 2.3 ด้านผลผลิตของงานวิจัยต่อการพัฒนาครูผู้เรียนและสถานศึกษา
3. สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย	3.1 การสนับสนุนของผู้บริหาร 3.2 ความพร้อมของอุปกรณ์ 3.3 เครื่องมือต่าง ๆ และความร่วมมือของผู้ร่วมงาน
4. รูปแบบการใช้ผลการวิจัย	4.1 การใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิด 4.2 การใช้ผลการวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยัน 4.3 การใช้ผลการวิจัยในเชิงสัญลักษณ์ 4.4 การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ
5. ลักษณะของงานวิจัย	5.1 คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน 5.2 ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย
6. ปัญหาการใช้ผลการวิจัย	6.1 ปัญหาความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย 6.2 ปัญหาระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา 6.3 ปัญหาคุณภาพของงานวิจัย

ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม หมายถึง ข้อมูลของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อรายการคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำวิจัย ประสบการณ์การอบรมอันเนื่องมาเกี่ยวกับงานวิจัย รูปแบบของคำถามเป็นแบบเติมคำและแบบเลือกตอบจำนวน 8 ข้อ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.7

ตารางที่ 3.7 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ ข้อ
1. สถานภาพโดยทั่วไป	1.1 เพศ	1	1
	1.2 อายุ	2	1
	1.3 อายุราชการ	3	1
	1.4 วุฒิการศึกษาสูงสุด	4	1
	รวม		4
2. ประสบการณ์ในการทำวิจัย	2.1 ประสบการณ์การทำงานวิจัยปฏิบัติการ	5	1
	2.2 ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	6	1
รวม			
3. ประสบการณ์การอบรมอัน เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	3.1 ไม่เคยผ่านการอบรม	7.1	1
	3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย	7.2	
	3.3 การกำหนดปัญหาในการวิจัย	7.3	
	5.2 การออกแบบการวิจัย	7.4	
	5.3 การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	7.5	
	5.4 การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	7.6	
	5.5 การเขียนรายงานผลการวิจัย	7.7	
	5.6 การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน	7.8	
รวม		1	
4. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับงานวิจัย	4.1. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าของผลงาน	8.1	1
	4.2. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากประชุม/สัมมนา หรือการเสนอผลงานทางวิชาการ	8.2	
	4.3. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์	8.3-8.7	
	4.4. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์	8.8-8.11	
รวม			1
<b>รวมทั้งสิ้น</b>			<b>8</b>

ตอนที่ 2 เจตคติต่องานวิจัย หมายถึง ความรู้สึกและความคิดเห็นของครูผู้อ่านงานวิจัยที่มีต่องานวิจัยซึ่งอาจจะเป็นไปในทางบวก ทางลบหรือเป็นกลางก็ได้ ประกอบด้วยข้อรายการคำถามจำนวน 20 ข้อแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านกระบวนการในการทำวิจัย 2) ด้านผลผลิตของงานวิจัยโดยทั่วไป และ 3) ด้านผลผลิตของงานวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษา รูปแบบของคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.8

ตารางที่ 3.8 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของกรวัดตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย

เจตคติต่อการวิจัย	ประเด็นย่อย	ข้อความ ทางบวก	ข้อความ ทางลบ	รวม
		จำนวน/ ข้อที่	จำนวน/ ข้อที่	
1.ด้านกระบวนการ ในการทำวิจัย	1.1 ระบบของการทำวิจัย	1 (1)	1 (2)	2
	1.2 เวลาในการทำวิจัย	-	2 (3,4)	2
	1.3 ทรัพยากรในการทำวิจัย		1 (5)	2
	1.5 ความกระตือรือร้นในการทำวิจัย	1 (6)	-	1
	รวม	2	4	6
2. ด้านผลผลิตของงานวิจัย โดยทั่วไป	2.1 ความถูกต้องของงานวิจัย	1 (7)	1 (8)	2
	2.2 คุณภาพของงานวิจัย	1 (9)	2 (10,11)	3
	2.3 การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์	2 (12,13)	2 (14)	4
	รวม	4	4	8
3.ด้านผลผลิตของงานวิจัย ต่อการพัฒนาครู ผู้เรียน และสถานศึกษา	3.1 ประโยชน์ของงานวิจัยต่อตัวครู และการจัดการเรียนการสอน	2 (15,16,17)	2 (18)	4
	3.2 ประโยชน์ของงานวิจัยต่อนักเรียน	1 (19)		2
	3.3 ประโยชน์ของงานวิจัยต่อสถาน ศึกษา	1 (20)	-	1
	รวม	5	1	6
<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>11</b>	<b>9</b>	<b>20</b>

1) เกณฑ์การตรวจให้คะแนนข้อความทางบวกของเจตคติต่องานวิจัย ได้แก่ ข้อที่ 1 ,6,7,9,12, 13,15,16,17,19,20 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด = 5 คะแนน

มาก = 4 คะแนน

ปานกลาง = 3 คะแนน

น้อย = 2 คะแนน

น้อยที่สุด = 1 คะแนน

2) เกณฑ์การตรวจให้คะแนนข้อความทางลบของเจตคติต่องานวิจัยสำหรับข้อที่ 2,3,4,5,8, 10,11,14,18 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด = 1 คะแนน

มาก = 2 คะแนน

ปานกลาง = 3 คะแนน

น้อย = 4 คะแนน

น้อยที่สุด = 5 คะแนน

ตอนที่ 3 สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ หมายถึง สิ่งแวดล้อมของของครูในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครที่จะส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย ประกอบด้วยข้อรายการคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) การสนับสนุนของผู้บริหาร 2) ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ และ 3) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน รูปแบบของคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.9

ตารางที่ 3.9 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย

รายการ	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ ข้อ
1. ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร	1.1 ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูทำวิจัย	1	1
	1.2 ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูรับทราบข้อมูลจากงานวิจัย	2-3	2
	1.3 ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	4-5	2
	1.4 ผู้บริหารศึกษารายงานการวิจัยและแบ่งปันให้ครูนำไปใช้	6-7	2
	1.5 ผู้บริหารใช้ผลการวิจัยประกอบการตัดสินใจ	8	1
	รวม		8
2. ด้านความพร้อมของอุปกรณ์	2.1 แหล่งค้นคว้าข้อมูล	9-10	2
	2.2 อุปกรณ์และสื่อต่าง ๆ	11-13	3
	2.3 ทุนทรัพย์สำหรับจัดซื้อสื่อและอุปกรณ์	14	1
	รวม		6
3. ด้านความร่วมมือของผู้ร่วมงาน	3.1 ผู้ร่วมงานของท่านทำวิจัยและชักชวนให้ท่าน ทำวิจัย	15	1
	3.2 ผู้ร่วมงานของท่านรับฟังข่าวสารงานวิจัยและบอกเล่าหรือแนะนำท่าน	16-17	2
	3.3 ผู้ร่วมงานของท่านใช้ผลการวิจัย	18-19	2
	3.4 ผู้ร่วมงานของท่านแนะนำและเป็นกำลังใจให้ท่านใช้ผลการวิจัย	20	1
	รวม		6
<b>รวม</b>			<b>20</b>

ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของแต่ละระดับ ดังนี้คือ

- |           |  |
|-----------|--|
| 5 หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน <u>มากที่สุด</u>  |
| 4 หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน <u>มาก</u>        |
| 3 หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน <u>ปานกลาง</u>    |
| 2 หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน <u>น้อย</u>       |
| 1 หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน <u>น้อยที่สุด</u> |



ตอนที่ 4 รูปแบบใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย 4 ลักษณะ คือ 1) ใช้ในเชิงความคิด (conceptual use) 2) การใช้ในเชิงตรวจสอบยืนยัน (legitimate use) 3) การใช้ในเชิงสัญลักษณ์ (symbolic use) และ 4) การใช้ในทางปฏิบัติ (instrumental use) ประกอบด้วยข้อรายการคำถามจำนวน 25 ข้อ รูปแบบของคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก กำหนดน้ำหนักประเด็นหลักทั้ง 4 ประเด็นให้มีน้ำหนักเท่ากัน โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.10

ตารางที่ 3.10 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรรูปแบบการใช้ผลการวิจัย

รูปแบบการใช้ผลการวิจัย	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ข้อ
1. การใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิด	1.1 ใช้ผลการวิจัยเพื่อทำความเข้าใจปัญหา	1	1
	1.2 ใช้ผลการวิจัยเพื่อทำนวัตกรรมการเรียนการสอน	2	1
	1.3 ช่วยให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนการสอน	3	1
	1.4 ใช้ผลการวิจัยในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น	4	1
	1.5 มีอิทธิพลในเชิงความคิด	5	1
	1.6 ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานวิจัย	6	1
	รวม		
2. การใช้ผลการวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยัน	2.1 ใช้ตรวจสอบยืนยันโดยเปรียบเทียบกับการวางแผนการสอนที่ผ่านมา	7	1
	2.2 ใช้ตรวจสอบยืนยันโดยนำมาเปรียบเทียบกับวิธีการสอนที่ผ่านมา	8	1
	2.3 ใช้ตรวจสอบยืนยันโดยนำมาเปรียบเทียบกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผ่านมา	9	1
	2.4 ใช้ตรวจสอบยืนยันโดยนำมาเปรียบเทียบกับทางเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมที่ผ่านมา	10	1
	2.5 ใช้ตรวจสอบยืนยันโดยนำมาเปรียบเทียบกับการวัดและประเมินผลที่ผ่านมา	11	1
รวม			5
3. การใช้ผลการวิจัยในเชิงสัญลักษณ์	3.1 ใช้กำกับติดตามการวางแผนการสอน	12	1
	3.2 ใช้กำกับติดตามวิธีการสอน	13	1
	3.3 นำมากำกับติดตามการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	14	1
	3.4 นำมากำกับติดตามการเลือกใช้สื่อ นวัตกรรม	15	1
	3.5 นำมากำกับติดตามการวัดและประเมินผล	16	1
	3.6 นำมาใช้อ้างอิงในเอกสาร	17	1
รวม			6

## ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

รูปแบบการใช้ผลการวิจัย	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ข้อ
4 การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ	4.1 นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนและการแก้ปัญหา	18-21	4
	4.2 นำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอน	22-23	2
	4.3 นำนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ได้จากงานวิจัยมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	24-25	2
	4.3.1 นวัตกรรมสำหรับครู (ข้อ 24.1-24.7)		
	4.3.2 นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน (ข้อ 25.1-25.14)		
	รวม		8
<b>รวม</b>			<b>25</b>

เกณฑ์การให้คะแนนมีค่าเท่ากันทุกข้อดังนี้คือ

เลือกตอบว่า ใช่ = 1 คะแนน

เลือกตอบว่า ไม่ใช่ = 0 คะแนน

ตอนที่ 5 คุณลักษณะของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน หมายถึง คุณลักษณะของงานวิจัยที่ครูได้อ่านอันมีคุณภาพเหมาะสำหรับการนำไปใช้ และมีระบบวิธีในการเผยแพร่ข้อค้นพบที่ครูสามารถเข้าถึงได้ ผู้วิจัยได้แบ่งข้อคำถามเป็น 2 ตอน 1) คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่านหรือรับทราบข้อมูล 2) ระบบ วิธีการ เผยแพร่ข้อมูล ดังนี้

5.1 คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่านหรือรับทราบข้อมูล หมายถึง คุณลักษณะอันเหมาะสมของงานวิจัยที่ครูได้อ่านและสามารถนำไปใช้ได้ ประกอบด้วยข้อรายการคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) การรับรู้ถึงความถูกต้องของระเบียบวิธี 2) การรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบ และ 3) การรับรู้ถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ รูปแบบของคำถามเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.11

ตารางที่ 3.11 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่าน

มิติที่มุ่งประเมิน	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ ข้อ
1. การรับรู้ถึงความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย	1.1 ความสำคัญของปัญหาที่วิจัย	1	1
	1.2 ความถูกต้องของวิธีดำเนินการวิจัย	2-3	2
	1.3 ความถูกต้องของการวิเคราะห์และสรุปผลงานวิจัย	4-6	3
	1.4 ความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์	7-8	2
	รวม		8
2. การรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบ	2.1 รายงานการวิจัยสามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย	9-10	2
	2.2 ข้อค้นพบจากงานวิจัยมีคุณค่าต่อการปฏิบัติ	11-13	3
	2.3 ข้อค้นพบจากงานวิจัยมีความถูกต้องและเชื่อถือได้	14-15	2
	รวม		7
3. การรับรู้ถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ	3.1 ข้อค้นพบจากงานวิจัยตรงกับความต้องการของผู้ใช้	16-17	2
	3.2 ข้อค้นพบจากงานวิจัยมีความสะดวกในการนำไปใช้ปฏิบัติ	18-20	3
	รวม		5
รวม			20

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนคุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่านหรือรับทราบข้อมูล

ดีมาก = 5 คะแนน

ดี = 4 คะแนน

ค่อนข้างดี = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน

ยังใช้ไม่ได้ = 1 คะแนน

5.2 ระบบ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย หมายถึง กระบวนการและกลวิธีในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของผู้ทำวิจัย คือ มีรูปแบบในการนำเสนอข้อมูลให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย ประกอบด้วยข้อรายการคำถามแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ลักษณะการเผยแพร่ 2) การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย และ 3) คุณภาพการเผยแพร่ผลงานวิจัย รูปแบบของคำถามเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.12

ตารางที่ 3.12 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย

สภาพการเผยแพร่ผลการวิจัย	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ ข้อ
1. ลักษณะของการเผยแพร่	1.1 การเผยแพร่ในการประชุม/สัมมนา	1	1
	1.2 การเผยแพร่ทางสื่อสิ่งพิมพ์	5	1
	1.3 การเผยแพร่ทางโทรทัศน์ วิทยุ	11-12	2
	1.4 การเผยแพร่ทางซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต	15-16	2
	รวม		6
2. การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย	2.1 การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยในการประชุม/สัมมนา	2	1
	2.2 การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยทางสื่อสิ่งพิมพ์	6-7	2
	2.3 การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยทางโทรทัศน์ วิทยุ	13	1
	2.4 การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต	17-18	2
	รวม		6
3. คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัย	3.1 คุณภาพของการเผยแพร่งานวิจัยในการประชุมสัมมนา	3-4	2
	3.2 คุณภาพของการเผยแพร่งานวิจัยทางสื่อสิ่งพิมพ์	8-10	3
	3.3 คุณภาพของการเผยแพร่งานวิจัยทางวิทยุ โทรทัศน์	14	1
	3.4 คุณภาพของการเผยแพร่งานวิจัยทางซีดีรอมและ อินเทอร์เน็ต	19-20	2
	รวม		8
รวม			20

ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของแต่ละระดับ ดังนี้คือ

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัยตามการรับรู้ของท่าน มากที่สุด  
 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัยตามการรับรู้ของท่าน มาก  
 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัยตามการรับรู้ของท่าน ปานกลาง  
 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัยตามการรับรู้ของท่าน น้อย  
 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัยตามการรับรู้ของท่าน น้อยที่สุด

ตอนที่ 6 ปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ หมายถึง อุปสรรคที่ขัดขวางมิให้สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครสามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ในสถานศึกษาของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยข้อรายการคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัญหาความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย 2) ปัญหาคุณภาพของงานวิจัย และ 3) ปัญหาระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา รูปแบบของคำถามเป็นมาตร

ประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดของประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรดังแสดงในตาราง 3.13

ตารางที่ 3.13 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของการวัดสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย

ปัญหาการใช้ผลการวิจัย	ประเด็นย่อย	ข้อที่	จำนวน/ข้อ
1. ปัญหาความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย	1.1 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ	1-2	2
	1.2 ความต้องการใช้ผลการวิจัย	3	1
	1.3 ภาษาที่ใช้	4	1
	1.4 การเข้าถึงแหล่งข้อมูล	5-6	2
	รวม		6
2. ปัญหาคุณภาพของงานวิจัย	2.1 คุณภาพของงานวิจัย	7-9	3
	รวม		3
3. ปัญหาระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา	3.1 ผู้บริหาร	10-11	2
	3.2 ผู้ร่วมงาน	12-13	2
	3.3 อุปกรณ์	14	1
	3.4 เวลาในการศึกษา	15	1
	รวม		6
รวม			15

ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของแต่ละระดับ ดังนี้คือ

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา มากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา มาก
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา ปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา น้อย
- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา น้อยที่สุด

### ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาเอกสาร รายงานการวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลการวิจัย เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนดนิยาม โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด

**ขั้นตอนที่ 2** กำหนดกรอบโครงสร้างของเครื่องมือและออกแบบเครื่องมือ โดยการสร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปร กำหนดประเด็นหลัก ประเด็นย่อยของการวัดตัวแปรในแต่ละมิติ และสร้างเครื่องมือฉบับร่าง

**ขั้นตอนที่ 3** ตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุม และความเหมาะสมของเครื่องมือที่สร้างขึ้นแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้น

ส่งเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 11 ท่าน (รายชื่อตั้งในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของข้อคำถามแต่ละข้อกับประเด็นหลัก และประเด็นย่อยที่ต้องการมุ่งวัด

**ขั้นตอนที่ 4** นำเครื่องมือมาศึกษาปรับปรุงตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนออาจารย์ที่ปรึกษาหารือพิจารณา จนได้แบบสอบถามที่มีข้อกระทงครอบคลุมเนื้อหา รวมทั้งภาษาที่ใช้สื่อความหมายชัดเจนเข้าใจตรงกัน

**ขั้นตอนที่ 5** นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครจำนวน 44 คนเพื่อนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม

**ขั้นตอนที่ 6** หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ของแอลฟาครอนบาค

( $\alpha$ -coefficient) ดังนี้

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

เมื่อ $\alpha$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงขั้นต่ำของคะแนนผลรวม C
k	=	จำนวนข้อคำถาม
$S_x^2$	=	ความแปรปรวนของแต่ละข้อ
$S_t^2$	=	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถามจากการทดลองใช้และนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถามจากการทดลองใช้มีค่าระหว่าง .91 ถึง .97 และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบถามที่นำไปใช้เก็บข้อมูลจริงมีค่าระหว่าง .92 ถึง .98 แสดงว่า แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีความเที่ยงอยู่ในระดับดี รายละเอียดดังตาราง 3.14

ตารางที่ 3.14 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเรื่อง“ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา”

รายการแบบสอบถาม	จำนวนข้อคำถาม		ความเที่ยง	
	ก่อนทดลองใช้	หลังทดลองใช้	ทดลองใช้	ใช้จริง
1 เจตคติต่องานวิจัย	23	20	.91	.92
2 สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย	25	20	.93	.94
3 รูปแบบการใช้ผลการวิจัย	26	25	.97	.97
4 คุณภาพของงานวิจัย	23	20	.97	.98
5 ระบบ วิธีเผยแพร่ผลงานวิจัย	25	20	.93	.96
6 ปัญหาการใช้ผลการวิจัย	18	15	.91	.92

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ดำเนินการขอข้อมูลรายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูภายในโรงเรียนจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือรับรองการเก็บข้อมูลและทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังสำนักงานสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนในความดูแล ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ถึงกลุ่มตัวอย่างครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 600 ฉบับในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2546 และขอความอนุเคราะห์ให้กลุ่มตัวอย่างส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ที่ผู้วิจัยได้จำหน่ายซองถึงผู้วิจัยและติดตราไปรษณียากรไว้เรียบร้อยแล้วเพื่อความสะดวกในการส่งกลับ หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ผู้วิจัยได้ติดตามโดยการส่งจดหมายและโทรศัพท์ติดตาม สรุปแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและมีความสมบูรณ์ในการนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล 538 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 89.67 ของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามทั้งหมด

## วิธีจัดกระทำกับข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้จัดกระทำกับตัวแปรคุณลักษณะของครูโดยการแปลงตัวแปร ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยให้เป็นตัวแปรที่มีความเป็นครูเพศหญิง ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย และความเป็นครูที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา รายละเอียดดังตาราง 3.15

ตารางที่ 3.15 ตัวแปรที่มีคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรคุณลักษณะ	ตัวแปรตัวมี
1. เพศ	1. ความเป็นครูเพศหญิง
2. ระดับการศึกษา	1. ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี 2. ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท
3. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	1. ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย
4. ประสบการณ์การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	1. ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการวิจัย

2. การใช้ผลการวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ จากข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินตนเองของผู้ตอบแบบสอบถามมาจำแนกเป็นกลุ่มดังนี้คือ

กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน หมายถึง ผู้ที่ประเมินตนเองว่าได้ใช้ผลการวิจัยในรูปแบบนั้นครบทุกข้อตามตัวบ่งชี้

กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน หมายถึง ผู้ที่ประเมินตนเองว่าได้ใช้ผลการวิจัยในรูปแบบนั้นแต่ไม่ครบทุกข้อตามตัวบ่งชี้

กลุ่มผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยในรูปแบบนั้น หมายถึง ผู้ที่ประเมินตนเองว่าไม่ได้ใช้ผลการวิจัยในรูปแบบนั้นเลย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS for Window version 10.0 โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน มีรายละเอียดการวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน เป็นวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปร เป็นวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลังของครูผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยและการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และวิเคราะห์ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ของตัวแปรเจตคติต่องานวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย คุณภาพของงานวิจัย และระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เป็นการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ และการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและนักเรียน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เป็นการวิเคราะห์ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา



ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis)

### เกณฑ์การแปลผล

ในการแปลความหมายของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ของการแปลผลจากคะแนนที่คำนวณได้ดังนี้

#### เกณฑ์การแปลผลการให้คะแนนเจตคติต่องานวิจัย

ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนเจตคติต่องานวิจัย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง เจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ต่ำมาก</u>
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง เจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ค่อนข้างต่ำ</u>
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง เจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ปานกลาง</u>
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง เจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง เจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดีมาก</u>

#### เกณฑ์การแปลผลการให้คะแนนสิ่งแวดล้อมของผู้วิจัย

ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนสิ่งแวดล้อมของผู้วิจัย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้อยู่ในระดับ	<u>ต้องแก้ไข</u>
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้อยู่ในระดับ	<u>ค่อนข้างต่ำ</u>
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้อยู่ในระดับ	<u>ปานกลาง</u>
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้อยู่ในระดับ	<u>ดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง สภาพสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้อยู่ในระดับ	<u>ดีมาก</u>

#### เกณฑ์การแปลผลการให้คะแนนคุณภาพงานวิจัย

ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนคุณภาพงานวิจัยดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ยังใช้ไม่ได้</u>
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>พอใช้</u>
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ค่อนข้างดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดีมาก</u>

### เกณฑ์การแปลผลการให้คะแนนระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย

ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง ระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ยังใช้ไม่ได้</u>
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง ระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยอยู่ในระดับ	<u>พอใช้</u>
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง ระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ค่อนข้างดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง ระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดี</u>
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง ระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ดีมาก</u>

### เกณฑ์การแปลผลการให้คะแนนสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย

ผู้วิจัยแปลผลการให้คะแนนสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยอยู่ในระดับ	<u>น้อยที่สุด</u>
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยอยู่ในระดับ	<u>น้อย</u>
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49	หมายถึง สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยอยู่ในระดับ	<u>ปานกลาง</u>
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยอยู่ในระดับ	<u>มาก</u>
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยอยู่ในระดับ	<u>มากที่สุด</u>

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 3 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ประการที่สอง เพื่อศึกษาปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา และ ประการที่สาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา และตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ตอนย่อย คือ ตอนแรก เป็นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่สอง เป็นผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และตอนที่สาม เป็นผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย คุณภาพของงานวิจัย และระบบ วิธีเผยแพร่ผลงานวิจัย

#### ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนย่อย คือ ตอนแรก เป็นผลการแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยภาพรวม และจำแนกตามรูปแบบทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ และตอนที่สอง เป็นผลการแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรม สำหรับครูและนักเรียน

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) ของสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติในการเสนอผลการวิจัย ดังนี้

B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้จากพารามิเตอร์ของข้อมูล หมายถึง ขนาดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามในรูปของอัตราส่วนแต่มีต่อ
Exp (B)	แทน	อัตราส่วนแต่มีต่อ (odd ratio) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของแต่มีต่อ (odds) ตามการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ
Wald	แทน	ค่าสถิติวาลด์ (Wald statistic) หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยไม่เท่ากับศูนย์
S.E.	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ที่เกิดจากการประมาณค่าพารามิเตอร์
-2LL	แทน	ค่า -2 ลอการิทึมไลค์ลิฮูดส์ (-2 log likelihood) หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสัดส่วนของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ในการนำเสนอผลการวิจัย  
ดังนี้

FEMALE	หมายถึง	ความเป็นครูเพศหญิง
AGE	หมายถึง	อายุ
EXPER	หมายถึง	อายุราชการ
BEDU	หมายถึง	ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี
MEDU	หมายถึง	ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท
RESEARCH	หมายถึง	ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย
SEMI	หมายถึง	ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย
ATT	หมายถึง	เจตคติต่อการวิจัย
ENV	หมายถึง	สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย
ADM	หมายถึง	การสนับสนุนของผู้บริหาร
MET	หมายถึง	ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์
COO	หมายถึง	ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน
QUA	หมายถึง	คุณภาพของงานวิจัย
DIS	หมายถึง	ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย
PROB	หมายถึง	ปัญหาการใช้ผลการวิจัย

#### รูปแบบของการใช้ผลการวิจัย

USCON	หมายถึง	รูปแบบการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด
USLEG	หมายถึง	รูปแบบการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน
USSYM	หมายถึง	รูปแบบการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์
USINS	หมายถึง	รูปแบบการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปร โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ตอนย่อย คือ ตอนแรก เป็นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่สอง เป็นผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และตอนที่สาม เป็นผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย คุณภาพของงานวิจัย และระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของตัวแปรภูมิหลังของด้อมีคุณลักษณะครูผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการคำนวณค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ของตัวแปรภูมิหลังของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ และอายุราชการ ดังนี้

ครูผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 538 คน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 442 คน (ร้อยละ 82.00) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 372 คน (ร้อยละ 69.10) รองลงมาในระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท จำนวน 155 คน (ร้อยละ 28.80) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงาน จำนวน 371 คน (ร้อยละ 69.00) และมีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย จำนวน 471 คน (ร้อยละ 88.00) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.1

ตารางที่ 4.1 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของตัวแปรด้อมีคุณลักษณะครูผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1.ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE)		
0	96	17.80
1	442	82.20
รวม	538	100.00
2. ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU)		
0	166	30.90
1	372	69.10
รวม	538	100.00
3. ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)		
0	383	71.20
1	155	28.80
รวม	538	100.00
4. ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH)		
0	167	31.00
1	371	69.00
รวม	538	100.00
5. ความเป็นครูที่เคยได้รับอบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI)		
0	67	12.50
1	471	87.50
รวม	538	100.00

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอายุและอายุราชการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 46.36 ปี (S.D. = 6.29) และมีอายุราชการเฉลี่ย 21.95 (S.D. = 6.95)

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) ของตัวแปรอายุและอายุราชการ พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุและอายุราชการมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรอายุ (AGE) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ตัวแปรอายุ (AGE) มีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปร	N	Min.	Max	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis		
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value
AGE	538	22	59	46.360	6.290	-0.902**	0.105	-8.590	1.170**	0.210	5.571
EXPER	538	1	37	21.950	6.950	-0.871**	0.105	-8.295	0.387	0.210	1.843

\*p<.05, \*\*p<.01

1.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็น การนำเสนอผลการแจกแจงความถี่ ร้อยละ เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ประสบการณ์ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 2) ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 320 คน (ร้อยละ 59.50) ในขณะที่ผู้ที่ไม่มีความรู้ประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 218 คน (ร้อยละ 40.50) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำคนเดียว มากที่สุด จำนวน 287 คน (ร้อยละ 89.70) รองลงมาได้แก่ การทำวิจัยปฏิบัติการซึ่งเป็นโครงการตามนโยบายของสถานศึกษา จำนวน 177 คน

(ร้อยละ 55.30) และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำเป็นทีม จำนวน 113 คน (ร้อยละ 35.30) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.3

ตารางที่ 4.3 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	จำนวน	ร้อยละ
1) มีประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	320	59.50
1.1) วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำคนเดียว	287	89.70
1.2) วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำเป็นทีม	113	35.30
1.3) วิจัยปฏิบัติการซึ่งเป็นโครงการตามนโยบายของสถานศึกษา	177	55.30
2) ไม่มีประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	218	40.50
<b>รวม</b>	<b>538</b>	<b>100.00</b>

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 334 คน (ร้อยละ 62.10) ในขณะที่ผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 204 คน (ร้อยละ 37.90) เมื่อพิจารณากลุ่มคนที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำวิทยานิพนธ์มากที่สุด 139 คน (ร้อยละ 68.10) รองลงมา เป็นผู้ช่วยนักวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 68 คน (ร้อยละ 33.30) และเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 49 คน (ร้อยละ 24.00) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.4

ตารางที่ 4.4 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	จำนวน	ร้อยละ
1. มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย	204	37.90
1.1) ทำวิทยานิพนธ์	139	68.10
1.2) เป็นผู้ช่วยนักวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	68	33.30
1.3) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49	24.00
1.4) เป็นที่ปรึกษาในการวิจัย	40	19.60
1.5) เป็นนักวิจัยหรือหัวหน้าโครงการวิจัยนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	28	13.70
1.6) เป็นคณะกรรมการพิจารณาผลการวิจัย	18	8.80
1.7) อื่น ๆ	16	7.80
2. ไม่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	334	62.10
<b>รวม</b>	<b>538</b>	<b>100.00</b>

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ



ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย จำนวน 471 คน (ร้อยละ 87.50) มีเพียงร้อยละ 12.50 ที่ไม่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อพิจารณาจากผู้ที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์อบรมในหลักสูตรความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัยมากที่สุด 420 คน (ร้อยละ 89.20) รองลงมา ได้แก่ การกำหนดปัญหาในการวิจัย จำนวน 216 คน (ร้อยละ 45.90) และการเขียนรายงานผลการวิจัย จำนวน 194 คน (ร้อยละ 41.20) ตามลำดับรายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.5

ตารางที่ 4.5 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	จำนวน	ร้อยละ
1) มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	471	87.50
1.1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย	420	89.20
1.2) การกำหนดปัญหาในการวิจัย	216	45.90
1.3) การเขียนรายงานผลการวิจัย	194	41.20
1.4) การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน	164	34.80
1.5) การออกแบบการวิจัย	162	34.40
1.6) การสร้างเครื่องมือวิจัย	146	31.00
1.7) การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	144	30.60
1.8) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	64	13.60
1.9) ผ่านการอบรมในหลักสูตรอื่น ๆ	11	2.30
2) ไม่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	67	12.50
รวม	538	100.00

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการวิจัย จากการประชุม/สัมมนาหรือการเสนอผลงานทางวิชาการ มากที่สุด จำนวน 384 คน (ร้อยละ 73.80) รองลงมา ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการวิจัยจากหนังสือ จำนวน 262 คน (ร้อยละ 50.40) และจากวารสาร จำนวน 217 คน (ร้อยละ 41.70) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.6

ตารางที่ 4.6 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย

แหล่งข่าวสาร	จำนวน	ร้อยละ
1) การประชุม/สัมมนาหรือการเสนอผลงานทางวิชาการ	384	73.80
2) หนังสือ	262	50.40
3) วารสาร	217	41.70
4) เจ้าของผลงาน	197	37.00
5) หนังสือพิมพ์	114	21.90
6) โทรทัศน์	78	15.00
7) แผ่นพับ	66	12.70
8) ระบบอินเทอร์เน็ต	55	10.60
9) จดหมายข่าว	48	9.20
10) วิทยุ	34	6.50
11) ซีดี-รอม	14	2.70
12) จากแหล่งอื่น ๆ	14	2.70

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ

1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย คุณภาพของงานวิจัยและระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) ของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย คุณภาพของงานวิจัยและระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย รายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย (MEANATT) มีค่าเท่ากับ 3.254 (S.D.=0.28) แสดงว่า เจตคติต่อการวิจัยของครูผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเจตคติต่อการวิจัยเป็นรายด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ของการวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัยสูงสุด เท่ากับ 3.606 (S.D. = 0.522) รองลงมาได้แก่ ด้านผลผลิตของงานวิจัยโดยทั่วไป มีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย 3.193 (S.D. = 0.312) และด้านกระบวนการในการทำวิจัยมีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัยน้อยที่สุด เท่ากับ 2.981 (S.D. = 0.527)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัยในด้านกระบวนการในการทำวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อความกระตือรือร้นในการทำวิจัยมีค่าสูงสุด เท่ากับ 3.534 (S.D. = 0.812) รองลงมาคือ เวลาในการทำวิจัย 2.953 (S.D. = 0.962) ระบบของการทำวิจัย 2.936 (S.D. = 0.535) และทรัพยากรในการทำวิจัย 2.578 (S.D. = 1.006) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของเจตคติในด้านผลผลิตของการทำวิจัยโดยทั่วไป พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ มีค่าสูงสุด เท่ากับ 3.374 (S.D. = 0.414) รองลงมาคือ คุณภาพของงานวิจัย 3.186 (S.D. = 0.518) และความถูกต้องของงานวิจัย 2.933 (S.D. = 0.477) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของเจตคติในด้านประโยชน์ของงานวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการใช้ประโยชน์ของงานวิจัยในการพัฒนาสถานศึกษามี

ค่าสูงสุด เท่ากับ 3.757 (S.D. = 0.785) รองลงมาคือ การพัฒนาครูและการจัดกระบวนการเรียนการสอน 3.589 (S.D. = 0.522) และการพัฒนาผู้เรียน 3.524 (S.D. = 0.796) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) พบว่า ตัวแปรเจตคติต่อการวิจัยมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรเจตคติมีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเจตคติมีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.7

ตารางที่ 4.7 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย

เจตคติต่อการวิจัย	N	Min.	Max.	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis			
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value	
<b>1) ด้านกระบวนการในการทำวิจัย (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
1.1) ระบบของการทำวิจัย	538	1	5	2.936	0.535	0.514**	0.105	4.895	2.153**	0.21	10.252	
1.2) เวลาในการทำการวิจัย	538	1	5	2.953	0.962	0.086	0.105	0.819	-0.327	0.21	-1.557	
1.3) ทรัพยากรในการทำวิจัย	538	1	5	2.578	1.006	0.435**	0.105	4.143	-0.084	0.21	-0.400	
1.4) ความกระตือรือร้นในการทำวิจัย	538	1	5	3.534	0.812	-0.129	0.105	-1.229	0.149	0.21	0.710	
รวม	538	1.67	4.67	2.981	0.527	0.306**	0.105	2.914	0.250	0.21	1.190	
<b>2) ด้านผลผลิตของงานวิจัยโดยทั่วไป (จำนวน 8 ข้อ)</b>												
2.1) ความถูกต้องของงานวิจัย	538	1	5	2.933	0.477	0.374**	0.105	3.562	2.689**	0.21	12.805	
2.2) คุณภาพของงานวิจัย	538	1.67	5	3.186	0.518	0.171	0.105	1.629	0.333	0.21	1.586	
2.3) การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์	538	1.67	5	3.374	0.414	0.134	0.105	1.276	1.515**	0.21	7.214	
รวม	538	2	4.50	3.193	0.312	-0.028	0.105	-0.267	1.617**	0.21	7.700	
<b>3) ด้านประโยชน์ของงานวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษา (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
3.1) พัฒนาครูและการจัดการเรียนการสอน	538	2	5	3.589	0.522	0.054	0.105	0.514	0.607**	0.21	2.890	
3.2) พัฒนาผู้เรียน	538	1	5	3.524	0.796	-0.113	0.105	-1.076	-0.096	0.21	-0.457	
3.3) พัฒนาสถานศึกษา	538	2	5	3.757	0.785	-0.005	0.105	-0.048	-0.629**	0.21	-2.995	
รวม	538	2	5	3.606	0.522	0.003	0.105	0.029	0.254	0.21	1.209	
เจตคติต่อการวิจัย (MEANATT)	538	2	4.15	3.254	0.280	-0.118	0.105	-1.123	2.048**	0.21	9.752	

\*p < .05, \*\* p < .01

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร (MEANADM) เท่ากับ 3.318 (S.D. = 0.793) แสดงว่า การสนับสนุนของผู้บริหารของครูผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MEANMET) เท่ากับ 2.870 (S.D. = 0.751) แสดงว่า ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ของครูผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (MEANCOO) เท่ากับ 2.706 (S.D. = 0.844) แสดงว่า ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานของครูผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารให้ครูทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.874 (S.D. = 0.905) รองลงมาคือ การสนับสนุนของผู้บริหารให้ครูได้รับข้อมูล

ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย 3.563 (S.D. = 0.865) การสนับสนุนของผู้บริหารให้ครูใช้ผลการวิจัย 3.327 (S.D. = 0.902) การศึกษางานวิจัยและนำมาเผยแพร่ 2.978 (S.D. = 0.946) และการใช้ผลการวิจัยประกอบการตัดสินใจ 2.933 (S.D. = 0.968) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า ความพร้อมของอุปกรณ์และสื่อต่างๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.973 (S.D. = 0.812) รองลงมาคือ ความพร้อมของแหล่งการค้นคว้าข้อมูล 2.775 (S.D. = 0.853) และความพร้อมของทุนทรัพย์สำหรับจัดซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ 2.751 (S.D. = 0.934) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน พบว่า เพื่อนร่วมงานทำวิจัยและสนับสนุนทำวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.770 (S.D. = 0.921) รองลงมาคือ การรับข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและแนะนำจากเพื่อนร่วมงาน 2.731 (S.D. = 0.864) การแนะนำให้ใช้ผลการวิจัย 2.712 (S.D. = 0.952) และเพื่อนร่วมงานใช้ผลการวิจัย 2.648 (S.D. = 0.925) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) พบว่า ตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัยทั้ง 3 ด้าน พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหารมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวมีคะแนนส่วนใหญ่มากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหารและความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ มีความความโด่งเป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานมีความโด่งเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.8 ค่าสถิติพื้นฐานของสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย

สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย	N	Min.	Max.	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis			
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value	
<b>1) ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร (จำนวน 8 ข้อ)</b>												
1.1) สนับสนุนการทำวิจัย	538	1	5	3.874	0.905	-0.839**	0.105	-7.990	0.959**	0.21	4.567	
1.2) สนับสนุนให้ได้รับข้อมูลการวิจัย	538	1	5	3.563	0.865	-0.526**	0.105	-5.010	0.515	0.21	2.452	
1.3) สนับสนุนการใช้ผลการวิจัย	538	1	5	3.327	0.902	-0.477**	0.105	-4.543	0.288	0.21	1.371	
1.4) ศึกษางานวิจัยและนำมาเผยแพร่	538	1	5	2.978	0.946	-0.101	0.105	-0.962	-0.139	0.21	-0.662	
1.5) ใช้ผลการวิจัยในการตัดสินใจ	538	1	5	2.933	0.968	-0.137	0.105	-1.305	-0.253	0.21	-1.205	
<b>รวม (MEANADM)</b>	538	1	5	3.318	0.793	-0.333**	0.105	-3.171	0.351	0.21	1.671	
<b>2) ด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
2.1) แหล่งค้นคว้าข้อมูล	538	1	5	2.775	0.853	-0.092	0.105	-0.876	-0.166	0.21	-0.790	
2.2) อุปกรณ์และสื่อต่างๆ	538	1	5	2.973	0.812	-0.129	0.105	-1.229	0.108	0.21	0.514	
2.3) ทุนทรัพย์เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ	538	1	5	2.751	0.934	-0.077	0.105	-0.733	-0.306	0.21	-1.457	
<b>รวม (MEANMET)</b>	538	1	5	2.870	0.751	-0.107	0.105	-1.019	0.251	0.21	1.195	
<b>3) ด้านความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
2.1) ทำวิจัยและสนับสนุนท่านทำวิจัย	538	1	5	2.770	0.921	-0.030	0.105	-0.286	-0.31	0.21	-1.476	
2.2) รับข้อมูลงานวิจัยและแนะนำท่าน	538	1	5	2.731	0.894	-0.036	0.105	-0.343	-0.344	0.21	-1.638	
2.3) ใช้ผลการวิจัย	538	1	5	2.648	0.925	0.008	0.105	0.076	-0.34	0.21	-1.619	
2.4) แนะนำให้ท่านใช้ผลการวิจัย	538	1	5	2.712	0.952	0.031	0.105	0.295	-0.231	0.21	-1.100	
<b>รวม (MEANCOO)</b>	538	1	5	2.706	0.844	-0.067	0.105	-0.638	-0.200	0.21	-0.952	

\*p < .05 , \*\* p < .01

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพของงานวิจัย (MEANQUA) เท่ากับ 3.016 (S.D. = 0.763) แสดงว่าการรับรู้ถึงคุณภาพงานวิจัยของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของคุณภาพของงานวิจัย พบว่า การรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.061 (S.D. = 0.813) รองลงมา ได้แก่ การรับรู้ถึงความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.027 (S.D. = 0.774) และการรับรู้ความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยมาปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.936 (S.D. = 0.823) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้ถึงความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย พบว่า ความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.063 (S.D. = 0.866) รองลงมาคือ ความสำคัญของปัญหาที่วิจัย 3.041 (S.D. = 0.831) ความถูกต้องของวิธีดำเนินการวิจัย 3.012 (S.D.=0.801) และความถูกต้องของการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย 3.009 (S.D. = 0.811) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบ พบว่า ข้อค้นพบมีคุณค่าต่อการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.111 (S.D. = 0.844) รองลงมาคือ รายงานการวิจัยอ่านเข้าใจได้ง่าย 3.050 (S.D. = 0.872) และข้อค้นพบมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ 2.996 (S.D. = 0.887) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ พบว่า ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.953 (S.D. = 0.849) รองลงมาคือ ความสะดวกในการนำไปใช้ 2.925 (S.D. = 0.840) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) พบว่า ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวมีคะแนนส่วนใหญ่มากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยมีค่าความโด่งเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าสถิติพื้นฐานของคุณภาพของงานวิจัย

คุณภาพของงานวิจัย	N	Min.	Max.	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis			
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value	
<b>1) การรับรู้ถึงความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย (จำนวน 8 ข้อ)</b>												
1.1) ความสำคัญของปัญหาการวิจัย	538	1	5	3.041	0.831	-0.252*	0.105	-2.400	-0.142	0.21	-0.676	
1.2) วิธีดำเนินการวิจัย	538	1	5	3.012	0.801	-0.348**	0.105	-3.314	-0.282	0.21	-1.343	
1.3) การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย	538	1	5	3.009	0.811	-0.328**	0.105	-3.124	-0.128	0.21	-0.610	
1.4) ความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์	538	1	5	3.063	0.866	-0.219*	0.105	-2.086	-0.325	0.21	-1.548	
รวม	538	1	5	3.027	0.774	-0.413**	0.105	-3.933	-0.063	0.21	-0.300	
<b>2) การรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบ (จำนวน 7 ข้อ)</b>												
2.1) อ่านเข้าใจได้ง่าย	538	1	5	3.050	0.872	-0.178	0.105	-1.695	-0.328	0.21	-1.562	
2.2) มีคุณค่าต่อการปฏิบัติ	538	1	5	3.111	0.844	-0.267**	0.105	-2.543	-0.054	0.21	-0.257	
2.3) มีความถูกต้องและเชื่อถือได้	538	1	5	2.996	0.887	-0.073	0.105	-0.695	-0.257	0.21	-1.224	
รวม	538	1	5	3.061	0.813	-0.296**	0.105	-2.819	-0.032	0.21	-0.152	
<b>3) การรับรู้ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ (จำนวน 5 ข้อ)</b>												
3.1) ตรงกับความต้องการของผู้ใช้	538	1	5	2.953	0.849	-0.062	0.105	-0.590	-0.144	0.21	-0.686	
3.2) ความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	538	1	5	2.925	0.840	0.045	0.105	0.429	-0.130	0.21	-0.619	
รวม	538	1	5	2.936	0.823	-0.033	0.105	-0.314	-0.072	0.21	-0.342	
คุณภาพของงานวิจัย (MEANQUA)	538	1	5	3.016	0.763	-0.356**	0.105	-3.390	-0.055	0.21	.0262	

\*p &lt; .05, \*\* p &lt; .01

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (MEANDIS) เท่ากับ 2.598 (S.D. = 0.670) แสดงว่า ระบบและวิธีเผยแพร่งานวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย พบว่า คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.677 (S.D. = 0.676) รองลงมา ได้แก่ ลักษณะของการเผยแพร่มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.541 (S.D. = 0.715) และการบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.550 (S.D. = 0.703) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยลักษณะของการเผยแพร่ พบว่า การเผยแพร่ในการประชุม/สัมมนา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.887 (S.D. = 0.859) รองลงมาคือ การเผยแพร่ทางสื่อสิ่งพิมพ์ 2.822 (S.D. = 0.894) การเผยแพร่ทางซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต 2.408 (S.D. = 0.853) และการเผยแพร่ทางโทรทัศน์และวิทยุ 2.362 (S.D. = 0.875) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย พบว่า การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย ทางสื่อสิ่งพิมพ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.760 (S.D. = 0.771) รองลงมาคือ การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยในการประชุม/สัมมนา 2.721 (S.D. = 0.885) การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยทางโทรทัศน์และวิทยุ 2.368 (S.D. = 0.908) และการบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัยทางซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต 2.345 (S.D. = 0.863) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคุณภาพการเผยแพร่งานวิจัย พบว่า คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยในการประชุม/สัมมนา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.831 (S.D. = 0.791) รองลงมาคือ คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยทางสื่อสิ่งพิมพ์ 2.817 (S.D. = 0.767) คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยทางซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต 2.460 (S.D. = 0.860) และคุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยทางโทรทัศน์และวิทยุ 2.383 (S.D.=0.877) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรระบบ วิธีการเผยแพร่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเป็นลบ (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.10

ตารางที่ 4.10 ค่าสถิติพื้นฐานของระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย

ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย	N	Min.	Max.	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis			
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value	
<b>1) ลักษณะของการเผยแพร่ (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
1.1) ในการประชุม/สัมมนา	538	1	5	2.887	0.859	-0.046	0.105	-0.438	-0.132	0.21	-0.629	
1.2) ทางสื่อสิ่งพิมพ์	538	1	5	2.822	0.894	-0.035	0.105	-0.333	-0.307	0.21	-1.462	
1.3) ทางโทรทัศน์ วิทยุ	538	1	5	2.362	0.875	0.085	0.105	0.810	-0.562*	0.21	-2.676	
1.4) ทางซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต	538	1	5	2.408	0.853	-0.027	0.105	-0.257	-0.635**	0.21	-3.024	
รวม	538	1	4.50	2.541	0.715	-0.107	0.105	-1.019	-0.359	0.21	-1.710	
<b>2) การบริการเพื่อการใช้ผลการวิจัย (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
2.1) ในการประชุม/สัมมนา	538	1	5	2.721	0.885	-0.008	0.105	-0.076	-0.299	0.21	-1.424	
2.2) ทางสื่อสิ่งพิมพ์	538	1	5	2.760	0.771	-0.173	0.105	-1.648	0.075	0.21	0.357	
2.3) ทางโทรทัศน์ วิทยุ	538	1	5	2.368	0.908	0.149	0.105	1.419	-0.634**	0.21	-3.019	
2.4) ซีดีรอมและอินเทอร์เน็ต	538	1	5	2.345	0.863	0.077	0.105	0.733	-0.683**	0.21	-3.252	
รวม	538	1	4.33	2.550	0.703	0.011	0.105	0.105	-0.269	0.21	-1.281	
<b>3) คุณภาพการเผยแพร่งานวิจัย (จำนวน 8 ข้อ)</b>												
3.1) ในการประชุม/สัมมนา	538	1	5	2.831	0.791	-0.191	0.105	-1.819	-0.082	0.21	-0.390	
3.2) ทางสื่อสิ่งพิมพ์	538	1	5	2.817	0.767	-0.201	0.105	-1.914	0.113	0.21	0.538	
3.3) ทางโทรทัศน์ วิทยุ	538	1	5	2.383	0.877	0.053	0.105	0.505	-0.638**	0.21	-3.038	
3.4) ซีดีรอมและ อินเทอร์เน็ต	538	1	5	2.460	0.860	-0.017	0.105	-0.162	-0.389	0.21	-1.852	
รวม	538	1	4.75	2.677	0.676	-0.163	0.105	-1.552	-0.020	0.21	-1.010	
<b>ระบบ วิธีการเผยแพร่(MEANDIS)</b>	538	1	4.30	2.598	0.670	-0.106	0.105	-1.010	-0.171	0.21	-0.814	

\*p <.05 , \*\* p <.01

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ตอนย่อย คือ ตอนแรก เป็นผลการแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยภาพรวม และจำแนกตามรูปแบบทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ และตอนที่สองเป็นผลการแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียน

2.1 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยภาพรวม ได้แก่ ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัย โดยแบ่งสภาพการใช้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน 2) กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน และ 3) กลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัย เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ พบว่า 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดมีสภาพการใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 44.42 รองลงมาคือ การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน ร้อยละ 44.24 และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ร้อยละ 11.34 ตามลำดับ 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันมีสภาพการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 57.99 รองลงมาคือ การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 22.49 และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ร้อยละ 19.52 ตามลำดับ 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์มีสภาพการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 51.11 รองลงมาคือ การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 32.53 และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ ร้อยละ 16.36 ตามลำดับ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติมีสภาพการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 48.00 รองลงมาคือ การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 38.80 และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ร้อยละ 13.20 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายละเอียดสภาพการใช้ผลการวิจัย พบว่า การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มีกลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมากที่สุด ร้อยละ 57.99, 51.11 และ 48.00 ตามลำดับ ส่วนผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่าใกล้เคียงกัน ร้อยละ 44.42 และ 44.24 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.11



ตารางที่ 4.11 สภาพการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา

รูปแบบการใช้ผลการวิจัย	สภาพการใช้ผลการวิจัย						รวม	
	การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
	n	%	n	%	n	%	n	%
1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%

2.1.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยผู้วิจัยได้แบ่งสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเป็น 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน 2) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และ 3) กลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน จำนวน 239 คน (ร้อยละ 44.42) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน จำนวน 238 คน (ร้อยละ 44.24) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยมีจำนวนน้อยที่สุด 61 คน (ร้อยละ 11.34)

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลัง พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดของครูเพศหญิงส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ในขณะที่เพศชายส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในกลุ่มครูที่มีอายุมากกว่า 49 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ในขณะที่ครูที่มีอายุในกลุ่มอื่น ๆ (ต่ำกว่า 30 ปี, 30-39 ปี, 40-49 ปี) เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในกลุ่มครูที่มีอายุราชการต่ำกว่า 10 ปี และอายุราชการมากกว่า 29 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในขณะที่กลุ่มครูที่มีอายุระหว่าง 10-29 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน สำหรับผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและปริญญาโทส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนผู้มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในกลุ่มครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และกลุ่มครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนครูที่ไม่เคยมีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับเจตคติต่องานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดกลุ่มของครูที่มีเจตคติระดับปานกลางส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีเจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในขณะที่กลุ่มที่มีเจตคติในระดับค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดในส่วนของการสนับสนุนของผู้บริหาร กลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดี ถึงดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลางส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในส่วนของความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ในกลุ่มครูที่มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในระดับดีและดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนครูในกลุ่มที่มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์อยู่ในระดับอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ในส่วนของความพร้อมของเพื่อนร่วมงาน กลุ่มครูที่มีความพร้อมของเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับต้องแก้ไข ดี และดีมากส่วนใหญ่กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่มีความพร้อมของเพื่อนร่วมงานในระดับอื่น ๆ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดในกลุ่มครูที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดีถึงดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัยในระดับอื่น ๆ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และในส่วนของกรรับรู้ระบบ วิจัยเผยแพร่งานวิจัย กลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิจัยเผยแพร่งานวิจัยในระดับค่อนข้างดี และดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิจัยเผยแพร่งานวิจัยในระดับยังใช้ไม่ได้และพอใช้ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน รายละเอียดดังตาราง 4.12

ตารางที่ 4.12 สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ตัวแปร	การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด								
	การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย		รวม		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1.เพศ	ชาย	40	41.67%	44	45.83%	12	12.50%	96	100.00%
	หญิง	198	44.79%	195	44.12%	49	11.09%	442	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
2.อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	3	37.50%	4	50.00%	1	12.50%	8	100.00%
	30-39 ปี	26	38.80%	34	50.75%	7	10.45%	67	100.00%
	40-49 ปี	128	45.07%	129	45.42%	27	9.51%	284	100.00%
	มากกว่า 49 ปี	81	45.25%	72	40.22%	26	14.53%	179	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
3.อายุราชการ	ต่ำกว่า 10 ปี	11	31.43%	21	60.00%	3	8.57%	35	100.00%
	10-19 ปี	48	45.71%	44	41.91%	13	12.38%	105	100.00%
	20-29 ปี	161	45.61%	155	43.91%	37	10.48%	353	100.00%
	มากกว่า 29 ปี	18	40.00%	19	42.22%	8	17.78%	45	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
4.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	7	63.64%	3	27.27%	1	9.09%	11	100.00%
	ปริญญาตรี	152	40.86%	172	46.24%	48	12.90%	372	100.00%
	ปริญญาโท	79	50.97%	64	41.29%	12	7.74%	155	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด						รวม	
		การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
		n	%	n	%	n	%	n	%
5.ประสบการณ์การทำวิจัย	ไม่มี	46	27.55%	74	44.31%	47	28.14%	167	100.00%
	มี	192	51.75%	165	44.48%	14	3.77%	371	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
6.ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย	ไม่เคย	24	35.82%	31	46.27%	12	17.91%	67	100.00%
	เคย	214	45.44%	208	44.16%	49	10.40%	471	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
7.เจตคติ	ต่ำมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่อนข้างต่ำ	1	20.00%	1	20.00%	3	60.00%	5	100.00%
	ปานกลาง	195	45.03%	190	43.88%	48	11.09%	433	100.00%
	ดี	42	42.00%	48	48.00%	10	10.00%	100	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
8.การสนับสนุนของผู้บริหาร	ต้องแก้ไข	6	31.58%	4	21.05%	9	47.37%	19	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	25	22.72%	59	53.64%	26	23.64%	110	100.00%
	ปานกลาง	104	42.27%	118	47.97%	24	9.76%	246	100.00%
	ดี	95	61.29%	58	37.42%	2	1.29%	155	100.00%
	ดีมาก	8	100.00%	-	-	-	-	8	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
9.ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์	ต้องแก้ไข	5	38.46%	8	61.54%	-	-	13	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	27	42.86%	30	47.62%	6	9.52%	63	100.00%
	ปานกลาง	83	37.05%	109	48.66%	32	14.29%	224	100.00%
	ดี	98	49.00%	80	40.00%	22	11.00%	200	100.00%
	ดีมาก	25	65.79%	12	31.58%	1	2.63%	38	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
10.ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน	ต้องแก้ไข	16	72.73%	6	27.27%	-	-	22	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	43	37.72%	50	43.86%	21	18.42%	114	100.00%
	ปานกลาง	117	41.05%	134	47.02%	34	11.93%	285	100.00%
	ดี	57	52.29%	47	43.12%	5	4.59%	109	100.00%
	ดีมาก	5	62.50%	2	25.00%	1	12.50%	8	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
11.คุณภาพงานวิจัย	ยังใช้ไม่ได้	16	31.37%	27	52.94%	8	15.69%	51	100.00%
	พอใช้	53	37.32%	59	41.55%	30	21.13%	142	100.00%
	ค่อนข้างดี	107	43.32%	119	48.18%	21	8.50%	247	100.00%
	ดี	53	60.23%	33	37.50%	2	2.27%	88	100.00%
	ดีมาก	9	90.00%	1	10.00%	-	-	10	100.00%
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%
12.ระบบวิธีการเผยแพร่	ยังใช้ไม่ได้	7	21.87%	15	46.88%	10	31.25%	32	100.00%
	พอใช้	77	39.49%	90	46.15%	28	14.36%	195	100.00%
	ค่อนข้างดี	125	47.17%	117	44.15%	23	8.68%	265	100.00%
	ดี	29	63.04%	17	36.96%	-	-	46	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	238	44.24%	239	44.42%	61	11.34%	538	100.00%

2.1.3 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบ ยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนในสถาน ศึกษา โดยผู้วิจัยได้แบ่งสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเป็น 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่ใช้ผลการ วิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน 2) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน และ 3) กลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน จำนวน 312 คน (ร้อยละ 57.99) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน จำนวน 121 คน (ร้อยละ 22.49) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน มีจำนวนน้อยที่สุด 105 คน (ร้อยละ 19.52)

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลัง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ครูผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มตามตัวแปรดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีประสบการณ์การทำ วิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ไม่มีประสบการณ์ การทำวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับเจตคติต่องานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบ ยืนยัน กลุ่มของครูที่มีเจตคติระดับปานกลางและดี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน อย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีเจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัย เชิงตรวจสอบยืนยัน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิง ตรวจสอบยืนยันในส่วนของ การสนับสนุนของผู้บริหาร กลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ในระดับค่อนข้างต่ำ ปานกลาง ดี และดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่าง ครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับต้องแก้ไขส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผล การวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ในส่วนของความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ในกลุ่มครูที่มีความ พร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในทุกระดับส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน อย่างครบถ้วน ในส่วนของความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน กลุ่มครูที่มีความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน อยู่ในทุกระดับส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบ ยืนยัน ในกลุ่มครูที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยทุกระดับส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิง ตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน ในส่วนของการรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย กลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัยในระดับยังใช้ไม่ได้ พอใช้ ค่อนข้างดี และดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิง ตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.13

ตารางที่ 4.13 สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน  
ในสถานศึกษา

ตัวแปร	การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน								
	การใช้ผลการวิจัย อย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัย เพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการ วิจัย		รวม		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1.เพศ	ชาย	47	48.96%	31	32.29%	18	18.75%	96	100.00%
	หญิง	265	59.96%	90	20.36%	87	19.68%	442	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
2.อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	6	75.00%	1	12.50%	1	12.50%	8	100.00%
	30-39 ปี	35	52.24%	21	31.34%	11	16.42%	67	100.00%
	40-49 ปี	168	59.15%	69	24.30%	47	16.55%	284	100.00%
	มากกว่า 49 ปี	103	57.54%	30	16.76%	46	25.70%	179	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
3.อายุราชการ	ต่ำกว่า 10 ปี	23	65.71%	8	22.86%	4	11.43%	35	100.00%
	10-19 ปี	59	56.19%	28	26.67%	18	17.14%	105	100.00%
	20-29 ปี	207	58.64%	75	21.25%	71	20.11%	353	100.00%
	มากกว่า 29 ปี	23	51.11%	10	22.22%	12	26.67%	45	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
4.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	8	72.73%	2	18.18%	1	9.09%	11	100.00%
	ปริญญาตรี	207	55.65%	84	22.58%	81	21.77%	372	100.00%
	ปริญญาโท	97	62.58%	35	22.58%	23	14.84%	155	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
5.ประสบการณ์การทำวิจัย	ไม่มี	59	35.33%	42	25.15%	66	39.52%	167	100.00%
	มี	253	68.19%	79	21.30%	39	10.51%	371	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
6.ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย	ไม่เคย	30	44.78%	14	20.89%	23	34.33%	67	100.00%
	เคย	282	59.87%	107	22.72%	82	17.41%	471	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
7.เจตคติ	ต่ำมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่อนข้างต่ำ	-	-	2	40.00%	3	60.00%	5	100.00%
	ปานกลาง	257	59.35%	91	21.02%	85	19.63%	433	100.00%
	ดี	55	55.00%	28	28.00%	17	17.00%	100	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%	
8.การสนับสนุนของผู้บริหาร	ต้องแก้ไข	6	31.58%	1	5.26%	12	63.16%	19	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	51	46.36%	25	22.73%	34	30.91%	110	100.00%
	ปานกลาง	133	54.06%	63	25.61%	50	20.33%	246	100.00%
	ดี	114	73.55%	32	20.64%	9	5.81%	155	100.00%
	ดีมาก	8	100.00%	-	-	-	-	8	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน						รวม	
		การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
		n	%	n	%	n	%	n	%
9. ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์	ต้องแก้ไข	12	92.31%	1	7.69%	-	-	13	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	32	50.79%	19	30.16%	12	19.05%	63	100.00%
	ปานกลาง	113	50.45%	58	25.89%	53	23.66%	224	100.00%
	ดี	125	62.50%	39	19.50%	36	18.00%	200	100.00%
	ดีมาก	30	78.94%	4	10.53%	4	10.53%	38	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
10. ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน	ต้องแก้ไข	17	77.27%	3	13.64%	2	9.09%	22	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	50	43.86%	32	28.07%	32	28.07%	114	100.00%
	ปานกลาง	164	57.54%	66	23.16%	55	19.30%	285	100.00%
	ดี	75	68.81%	18	16.51%	16	14.68%	109	100.00%
	ดีมาก	6	75.00%	2	25.00%	-	-	8	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
11. คุณภาพงานวิจัย	ยังใช้ไม่ได้	29	56.86%	14	27.45%	8	15.69%	51	100.00%
	พอใช้	68	47.89%	31	21.83%	43	30.28%	142	100.00%
	ค่อนข้างดี	142	57.49%	60	24.29%	45	18.22%	247	100.00%
	ดี	63	71.59%	16	18.18%	9	10.23%	88	100.00%
	ดีมาก	10	100.00%	-	-	-	-	10	100.00%
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%
12. ระบบวิธีการเผยแพร่	ยังใช้ไม่ได้	14	43.75%	6	18.75%	12	37.50%	32	100.00%
	พอใช้	106	54.36%	46	23.59%	43	22.05%	195	100.00%
	ค่อนข้างดี	156	58.87%	60	22.64%	49	18.49%	265	100.00%
	ดี	36	78.26%	9	19.57%	1	2.17%	46	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	312	57.99%	121	22.49%	105	19.52%	538	100.00%

2.1.4 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละของ สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา โดย ผู้วิจัยได้แบ่งสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เป็น 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ อย่างครบถ้วน 2) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน และ 3) กลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิง สัญลักษณ์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน จำนวน 275 คน (ร้อยละ 51.11) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน จำนวน 175 คน (ร้อยละ 32.53) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผล การวิจัยเชิงสัญลักษณ์ มีจำนวนน้อยที่สุด 88 คน (ร้อยละ 16.36)

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลัง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ครูผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มตามตัวแปรดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัยส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ไม่มีประสบการณ์การทำวิจัยส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับเจตคติต่องานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ กลุ่มของครูที่มีเจตคติระดับปานกลางและดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีเจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่เป็นกลุ่มครูที่ใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัย เชิงสัญลักษณ์ในส่วนของ การสนับสนุนของผู้บริหาร กลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในทุก ระดับส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ในส่วนของความพร้อมของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ในกลุ่มครูที่มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในทุกระดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการ วิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ในส่วนของความพร้อมของเพื่อนร่วมงาน กลุ่มครูที่มีความพร้อมมือ ของเพื่อนร่วมงานอยู่ในทุกระดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ ในกลุ่มครูที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี ดี และดีมากส่วนใหญ่เป็น ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ส่วนผู้ที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัยในระดับพอใช้ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน และในส่วนของ การรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่ งานวิจัย กลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัยในระดับยังใช้ไม่ได้ ค่อนข้างดี ดี และดีมากส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน รายละเอียดดังตาราง 4.14

ตารางที่ 4.14 สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน  
ในสถานศึกษา

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์						รวม	
		การใช้ผลการวิจัย อย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัย เพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการ วิจัย		n	%
		n	%	n	%	n	%		
1.เพศ	ชาย	48	50.00%	28	29.17%	20	20.83%	96	100.00%
	หญิง	227	51.36%	147	33.26%	68	15.38%	442	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
2.อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	4	50.00%	2	25.00%	2	25.00%	8	100.00%
	30-39 ปี	30	44.78%	27	40.30%	10	14.92%	67	100.00%
	40-49 ปี	154	54.23%	91	32.04%	39	13.73%	284	100.00%
	มากกว่า 49 ปี	87	48.60%	55	30.73%	37	20.67%	179	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
3.อายุราชการ	ต่ำกว่า 10 ปี	16	45.71%	14	40.00%	5	14.29%	35	100.00%
	10-19 ปี	57	54.29%	35	33.33%	13	12.38%	105	100.00%
	20-29 ปี	182	51.56%	112	31.73%	59	16.71%	353	100.00%
	มากกว่า 29 ปี	20	44.45%	14	31.11%	11	24.44%	45	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
4.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	54.55%	4	36.36%	1	9.09%	11	100.00%
	ปริญญาตรี	176	47.31%	126	33.87%	70	18.82%	372	100.00%
	ปริญญาโท	93	60.00%	45	29.03%	17	10.97%	155	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
5.ประสบการณ์การ ทำวิจัย	ไม่มี	53	31.74%	50	29.94%	64	38.32%	167	100.00%
	มี	222	59.84%	125	33.69%	24	6.47%	371	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
6.ประสบการณ์ อบรมเกี่ยวกับการ วิจัย	ไม่เคย	24	35.82%	23	34.33%	20	29.85%	67	100.00%
	เคย	251	53.29%	152	32.27%	68	14.44%	471	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
7.เจตคติ	ต่ำมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่อนข้างต่ำ	-	-	3	60.00%	2	40.00%	5	100.00%
	ปานกลาง	222	51.27%	141	32.56%	70	16.17%	433	100.00%
	ดี	53	53.00%	31	31.00%	16	16.00%	100	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
8.การสนับสนุนของ ผู้บริหาร	ต้องแก้ไข	9	69.23%	3	23.08%	1	7.69%	13	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	27	42.86%	27	42.86%	9	14.28%	63	100.00%
	ปานกลาง	92	41.07%	85	37.95%	47	20.98%	224	100.00%
	ดี	119	59.50%	51	25.50%	30	15.00%	200	100.00%
	ดีมาก	28	73.69%	9	23.68%	1	2.63%	38	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%



ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์						รวม	
		การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
		n	%	n	%	n	%	N	%
9. ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์	ต้องแก้ไข	15	68.18%	6	27.27%	1	4.55%	22	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	48	42.11%	38	33.33%	28	24.56%	114	100.00%
	ปานกลาง	141	49.47%	92	32.28%	52	18.25%	285	100.00%
	ดี	66	60.55%	36	33.03%	7	6.42%	109	100.00%
	ดีมาก	5	62.50%	3	37.50%	-	-	8	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
10. ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน	ต้องแก้ไข	24	47.06%	18	35.29%	9	17.65%	51	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	64	45.07%	43	30.28%	35	24.65%	142	100.00%
	ปานกลาง	123	49.80%	86	34.82%	38	15.38%	247	100.00%
	ดี	54	61.36%	28	31.82%	6	6.82%	88	100.00%
	ดีมาก	10	100.00%	-	-	-	-	10	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
11. คุณภาพงานวิจัย	ยังใช้ไม่ได้	4	21.05%	3	15.79%	12	63.16%	19	100.00%
	พอใช้	38	34.55%	40	36.36%	32	29.09%	110	100.00%
	ค่อนข้างดี	119	48.37%	88	35.77%	39	15.86%	246	100.00%
	ดี	106	68.39%	44	28.39%	5	3.22%	155	100.00%
	ดีมาก	8	100.00%	-	-	-	-	8	100.00%
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%
12. ระบบวิธีการเผยแพร่	ยังใช้ไม่ได้	12	37.50%	8	25.00%	12	37.50%	32	100.00%
	พอใช้	90	46.16%	72	36.92%	33	16.92%	195	100.00%
	ค่อนข้างดี	138	52.08%	87	32.83%	40	15.09%	265	100.00%
	ดี	35	76.09%	8	17.39%	3	6.52%	46	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	275	51.11%	175	32.53%	88	16.36%	538	100.00%

2.1.5 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละของ สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา โดยผู้วิจัย ได้แบ่งสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเป็น 3 กลุ่มคือ 1) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน 2) กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน และ 3) กลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ รายละเอียด ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน จำนวน 258 คน (ร้อยละ 48.00) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิง ปฏิบัติเพียงบางส่วน จำนวน 209 คน (ร้อยละ 38.80) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มีจำนวนน้อยที่สุด 71 คน (ร้อยละ 13.20)

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับภูมิหลัง พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติของครูเพศหญิง ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ในขณะที่เพศชายส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัย เชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน ในกลุ่มครูที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไปส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ อย่างครบถ้วน ส่วนครูที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน ในกลุ่มครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่ม ครูที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน กลุ่มครูที่มี ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนครูที่ ไม่เคยมีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับเจตคติต่องานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติ กลุ่มของครูที่มีเจตคติระดับปานกลางและดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ในกลุ่มครูที่มีเจตคติต่องานวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยในเชิง ปฏิบัติ ในส่วนของการสนับสนุนของผู้บริหาร กลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับ ต้องแก้ไข ดี และดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ได้รับการสนับสนุนจาก ผู้บริหารในระดับค่อนข้างต่ำและปานกลางส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน ในส่วน ของความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ ในกลุ่มครูที่มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในระดับต้อง แก้ไข ปานกลาง ดีและดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนครูในกลุ่มที่มี ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียง บางส่วน ในส่วนของการร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน กลุ่มครูที่มีความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานอยู่ในระดับ ต้องแก้ไข ปานกลาง ดี และดีมากส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่ มีความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในระดับค่อนข้างต่ำส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย พบว่า สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ในกลุ่มครูที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดี และดีมาส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่มีการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพงานวิจัยในระดับพอใช้และค่อนข้างดีส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน และในส่วนของ การรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่ งานวิจัย กลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่ งานวิจัยในระดับพอใช้ ค่อนข้างดีและดี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ส่วนกลุ่มครูที่มีการรับรู้ระบบ วิธีเผยแพร่ งานวิจัยในระดับยังใช้ไม่ได้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน รายละเอียดดังตาราง 4.15

ตารางที่ 4.15 สภาพการใช้ผลของการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ						รวม	
		การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.เพศ	ชาย	38	39.58%	43	44.79%	15	15.63%	96	100.00%
	หญิง	220	49.77%	166	37.56%	56	12.67%	442	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
2.อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	3	37.50%	4	50.00%	1	12.50%	8	100.00%
	30-39 ปี	27	40.30%	31	46.27%	9	13.43%	67	100.00%
	40-49 ปี	145	51.06%	110	38.73%	29	10.21%	284	100.00%
	มากกว่า 49 ปี	83	46.37%	64	35.75%	32	17.88%	179	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
3.อายุราชการ	ต่ำกว่า 10 ปี	18	51.43%	13	37.14%	4	11.43%	35	100.00%
	10-19 ปี	51	48.57%	43	40.95%	11	10.48%	105	100.00%
	20-29 ปี	171	48.44%	136	38.53%	46	13.03%	353	100.00%
	มากกว่า 29 ปี	18	40.00%	17	37.78%	10	22.22%	45	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
4.ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	54.55%	4	36.36%	1	9.09%	11	100.00%
	ปริญญาตรี	171	45.97%	142	38.17%	59	15.86%	372	100.00%
	ปริญญาโท	81	52.26%	63	40.64%	11	7.10%	155	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
5.ประสบการณ์การทำวิจัย	ไม่มี	41	24.55%	76	45.51%	50	29.94%	167	100.00%
	มีประสบการณ์	217	58.49%	133	35.85%	21	5.66%	371	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
6.ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย	ไม่เคย	22	32.84%	28	41.79%	17	25.37%	67	100.00%
	เคย	236	50.11%	181	38.43%	54	11.46%	471	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ตัวแปร		การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ						รวม	
		การใช้ผลการวิจัย อย่างครบถ้วน		การใช้ผลการวิจัย เพียงบางส่วน		ไม่ใช้ผลการวิจัย			
		n	%	n	%	n	%	n	%
7.เจตคติ	ต่ำมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่อนข้างต่ำ	-	-	2	40.00%	3	60.00%	5	100.00%
	ปานกลาง	206	47.58%	173	39.95%	54	12.47%	433	100.00%
	ดี	52	52.00%	34	34.00%	14	14.00%	100	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
8.การสนับสนุนของ ผู้บริหาร	ต้องแก้ไข	8	61.54%	5	38.46%	-	-	13	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	25	39.68%	31	49.21%	7	11.11%	63	100.00%
	ปานกลาง	87	38.84%	97	43.30%	40	17.86%	224	100.00%
	ดี	115	57.50%	63	31.50%	22	11.00%	200	100.00%
	ดีมาก	23	60.53%	13	34.21%	2	5.26%	38	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
9. ความพร้อมของ เครื่องมือและ อุปกรณ์	ต้องแก้ไข	11	50.00%	10	45.45%	1	4.55%	22	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	45	39.47%	51	44.74%	18	15.79%	114	100.00%
	ปานกลาง	131	45.96%	110	38.60%	44	15.44%	285	100.00%
	ดี	67	61.47%	34	31.19%	8	7.34%	109	100.00%
	ดีมาก	4	50.00%	4	50.00%	-	-	8	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
10.ความร่วมมือ ของเพื่อนร่วมงาน	ต้องแก้ไข	24	47.06%	19	37.25%	8	15.69%	51	100.00%
	ค่อนข้างต่ำ	54	38.03%	61	42.96%	27	19.01%	142	100.00%
	ปานกลาง	115	46.56%	102	41.29%	30	12.15%	247	100.00%
	ดี	57	64.77%	25	28.41%	6	6.82%	88	100.00%
	ดีมาก	8	80.00%	2	20.00%	-	-	10	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
11.คุณภาพงาน วิจัย	ยังใช้ไม่ได้	5	26.32%	4	21.05%	10	52.63%	19	100.00%
	พอใช้	34	30.91%	54	49.09%	22	20.00%	110	100.00%
	ค่อนข้างดี	106	43.09%	107	43.50%	33	13.41%	246	100.00%
	ดี	105	67.74%	44	28.39%	6	3.87%	155	100.00%
	ดีมาก	8	100.00%	-	-	-	-	8	100.00%
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%
12.ระบบ วิธีการ เผยแพร่	ยังใช้ไม่ได้	11	34.37%	13	40.63%	8	25.00%	32	100.00%
	พอใช้	88	45.13%	77	39.49%	30	15.38%	195	100.00%
	ค่อนข้างดี	129	48.68%	105	39.62%	31	11.70%	265	100.00%
	ดี	30	65.22%	14	30.43%	2	4.35%	46	100.00%
	ดีมาก	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	258	48.00%	209	38.80%	71	13.20%	538	100.00%

2.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู ได้แก่ แผนการสอนมากที่สุด จำนวน 332 คน (ร้อยละ 83.40) รองลงมา ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน จำนวน 262 คน (ร้อยละ 75.40) และคู่มือครู จำนวน 183 คน (ร้อยละ 46.00) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.16

ตารางที่ 4.16 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู

สื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู	จำนวน	ร้อยละ
1) แผนการสอน	332	83.40
2) เอกสารประกอบการสอน	300	75.40
3) คู่มือครู	183	46.00
4) เครื่องมือวัดผล	167	42.00
5) ชุดการสอน	139	34.90
6) อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	121	30.40
7) อื่น ๆ	14	3.50

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน ได้แก่ ใบความรู้มากที่สุด จำนวน 328 คน (ร้อยละ 80.60) รองลงมา ได้แก่ ใบงาน จำนวน 308 คน (ร้อยละ 75.70) และเอกสารประกอบการเรียน จำนวน 280 คน (ร้อยละ 68.80) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.17

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.17 การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรม  
สำหรับผู้เรียน

สื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน	จำนวน	ร้อยละ
1) ใบความรู้	328	80.60
2) ใบงาน	308	75.70
3) เอกสารประกอบการเรียน	280	68.80
4) แบบฝึก	232	57.00
5) ชุดฝึกปฏิบัติ	164	40.30
6) บทเรียนสำเร็จรูป	142	34.90
7) หนังสือเสริมประสบการณ์	113	27.80
8) หนังสืออื่นเพิ่มเติม	111	27.30
9) หนังสือส่งเสริมการอ่าน	106	26.00
10) ชุดภาพ	104	25.60
11) หนังสือนอกเวลา	81	19.90
12) การ์ตูน	69	17.00
13) ชุดเพลง	54	13.30
14) อื่น ๆ	21	5.20

**หมายเหตุ** ผู้ตอบสามารถเลือกได้หลายคำตอบ

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับผู้เรียนในสถานศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลคำนวณค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ผลการวิจัย (MEANPROB) อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเท่ากับ 3.024 (S.D.=0.656) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทั้ง 3 ด้านมีค่าอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.063 (S.D.=0.702) รองลงมา ได้แก่ 2) ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.001 (S.D.=0.861) และ 3) ปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.946 (S.D.=0.747) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยปัญหาการใช้ผลการวิจัยด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาภาษาที่ใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.147 (S.D.=0.951) แสดงว่า มีปัญหาภาษาที่ใช้ในการวิจัยเป็นทางวิชาการมากเกินไปในระดับปานกลาง 2) ปัญหาการเข้าถึงแหล่งข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.116 (S.D.=0.791) แสดงว่า มีปัญหาผลการวิจัยไม่เป็นที่แพร่หลายให้ครูได้อ่าน และครูไม่ทราบแหล่งข้อมูลที่จะค้นคว้ารายงานการวิจัยในระดับปานกลาง 3) ปัญหาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ 2.987 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (S.D.=0.787) แสดงว่า มีปัญหาผลการวิจัยขาดความเฉพาะเจาะจงที่จะนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน ผลการวิจัยเป็นเพียงทฤษฎีไม่สามารถนำมาปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง และ 4) ปัญหาความต้องการใช้ผลวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.970 (S.D.=0.875) แสดงว่า มีปัญหาผลการวิจัยไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยปัญหาการใช้ผลการวิจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย พบว่า ปัญหาคุณภาพของงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางเท่ากับ 3.001 (S.D.=0.861) แสดงว่า มีปัญหาผลการวิจัยไม่ได้อภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหา ไม่ได้อภิปรายเพื่อส่งเสริมการใช้ และไม่แน่ใจว่าผลการวิจัยสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนได้จริงในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลางเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย 1) ปัญหาเกี่ยวกับเวลาในการศึกษามีค่าเฉลี่ยกับ 3.345 (S.D.=1.053) แสดงว่า มีปัญหาภาระงานมากไม่มีเวลาดูติดตาม และศึกษาผลการวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง 2) ปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.994 (S.D.=0.888) แสดงว่า มีปัญหาการไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียนในการใช้ผลการวิจัย และผู้ร่วมงานไม่สนใจใช้ผลการวิจัยในระดับปานกลาง 3) ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.903 (S.D.=1.031) แสดงว่า มีปัญหาเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอในการใช้ผลการวิจัยในระดับปานกลาง และ 4) ปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.841 (S.D.=0.848) แสดงว่า มีปัญหาผู้บริหารไม่ได้สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัยและผู้บริหารมักตัดสินใจด้วยตนเอง เพราะไม่เชื่อมั่นในผลจากการวิจัยในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) พบว่า สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีค่าความเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความโด่ง พบว่า สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีค่าความโด่งเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ลักษณะการแจกแจงของสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังตาราง 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่าสถิติพื้นฐานของปัญหาการใช้ผลการวิจัย

ปัญหาการใช้ผลการวิจัย	N	Min.	Max.	Mean	S.D.	Skewness			Kurtosis			
						Statistic	S.E	Z value	Statistic	S.E	Z value	
<b>1.ด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
1.1 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ	538	1	5	2.987	0.787	-0.023	0.105	-0.219	0.540**	0.21	2.571	
1.2 ความต้องการใช้ผลการวิจัย	538	1	5	2.970	0.875	0.008	0.105	0.076	0.261	0.21	1.243	
1.3 ภาษาที่ใช้	538	1	5	3.147	0.951	-0.049	0.105	-0.467	-0.133	0.21	-0.633	
1.4 การเข้าถึงแหล่งข้อมูล	538	1	5	3.116	0.791	0.027	0.105	0.257	0.382	0.21	1.819	
รวม	538	1	5	3.063	0.702	-0.116	0.105	-1.105	0.924**	0.21	4.400	
<b>2.ด้านคุณภาพของงานวิจัย (จำนวน 3 ข้อ)</b>												
2.1 คุณภาพของงานวิจัย	538	1	5	3.001	0.861	0.019	0.105	0.181	0.185	0.21	0.881	
<b>3.ด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา (จำนวน 6 ข้อ)</b>												
3.1 ผู้บริหาร	538	1	5	2.841	0.848	0.062	0.105	0.590	0.268	0.21	1.276	
3.2 ผู้ร่วมงาน	538	1	5	2.994	0.888	-0.104	0.105	-0.990	0.167	0.21	0.795	
3.3 อุปกรณ์	538	1	5	2.903	1.031	0.000	0.105	0.000	-0.252	0.21	-1.200	
3.4 เวลาในการศึกษา	538	1	5	3.345	1.053	-0.093	0.105	-0.886	-0.383	0.21	1.823	
รวม	538	1	5	2.986	0.747	-0.176	0.105	-1.676	0.612**	0.21	2.914	
ค่าเฉลี่ยรวมของปัญหาการใช้ผลการวิจัย (MEANPROB)	538	1	5	3.024	0.656	-0.121	0.105	-1.152	1.236**	0.21	5.886	

\*p &lt;.05 , \*\* p &lt;.01



#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในสถานศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ  
ใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอย  
โลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัย  
ที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัย  
เชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ รายละเอียด  
ดังต่อไปนี้

4.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย และค่า  
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผล  
การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

4.1.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามรูปแบบ  
การใช้ผลการวิจัย เมื่อพิจารณาพบว่า ตัวแปรความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE) จำแนกตามรูปแบบ  
การใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.740 ถึง 0.850 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่  
ระหว่าง 0.360 ถึง 0.440 โดยที่การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและการใช้ผลการวิจัยเชิง  
ปฏิบัติอย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยความเป็นครูเพศหญิงสูงสุด เท่ากับ 0.850 (S.D.= 0.360) เมื่อ  
พิจารณาตัวแปรอายุ (AGE) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 45.560 ถึง  
47.510 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.800 ถึง 7.180 โดยที่การไม่ใช้ผลการวิจัยเชิง  
ตรวจสอบยืนยันมีค่าเฉลี่ยอายุสูงสุดเท่ากับ 47.510 (S.D.= 6.430) เมื่อพิจารณาตัวแปรอายุราชการ  
(EXPER) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 21.450 ถึง 22.780 มีค่าส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 6.400 ถึง 7.330 โดยที่การไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยอายุราชการ  
สูงสุด เท่ากับ 22.780 (S.D.=6.780) เมื่อพิจารณาตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญา  
ตรี (BEDU) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.639 ถึง 0.831 มีค่า  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.377 ถึง 0.481 โดยที่การไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติมีค่าเฉลี่ย  
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี เท่ากับ 0.831 (S.D.=0.377) เมื่อพิจารณาตัวแปร  
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ย  
อยู่ระหว่าง 0.155 ถึง 0.338 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.364 ถึง 0.474 โดยที่การใช้ผล  
การวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท เท่ากับ  
0.338 (S.D.=0.474) เมื่อพิจารณาตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย (RESEARCH)  
จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.230 ถึง 0.840 มีค่าส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.370 ถึง 0.490 โดยที่การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย  
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย เท่ากับ 0.840 (S.D.=0.370) เมื่อพิจารณาตัวแปร

ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.770 ถึง 0.910 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.280 ถึง 0.430 โดยที่การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) เท่ากับ 0.910 (S.D.= 0.280)

เมื่อพิจารณาตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย (ATT) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.188 ถึง 3.270 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.243 ถึง 0.372 โดยที่การใช้ผลการเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยเจตคติต่อการวิจัย เท่ากับ 0.910 (S.D.= 0.280)

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.176 ถึง 3.438 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.589 ถึง 0.863 โดยที่การใช้ผลการเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยการสนับสนุนของผู้บริหาร เท่ากับ 3.438 (S.D.= 0.854) เมื่อพิจารณาตัวแปรความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.716 ถึง 2.950 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.587 ถึง 0.788 โดยที่การใช้ผลการเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ เท่ากับ 2.950 (S.D.= 0.775) เมื่อพิจารณาตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.281 ถึง 2.901 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.672 ถึง 0.887 โดยที่การใช้ผลการเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยความร่วมมือของผู้ร่วมงาน เท่ากับ 2.901 (S.D.= 0.867)

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.340 ถึง 3.243 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.622 ถึง 0.838 โดยที่การใช้ผลการเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยคุณภาพของงานวิจัย เท่ากับ 3.243 (S.D.= 0.739) เมื่อพิจารณาตัวแปรระบบ วิธีเผยแพร่ของงานวิจัย (QUA) จำแนกตามรูปแบบการใช้ผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.213 ถึง 0.715 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.626 ถึง 0.715 โดยที่การใช้ผลการเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่าเฉลี่ยระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย เท่ากับ 0.715 (S.D.= 0.649)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามรูปแบบการ  
ใช้ผลการวิจัย

ตัวแปร อิสระที่ใช้ใน การวิจัย	การใช้ผลการวิจัย											
	เชิงความคิด			เชิงตรวจสอบยืนยัน			เชิงสัญลักษณ์			เชิงปฏิบัติ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean	mean
	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)	(S.D.)
FEMALE	0.830 (0.370)	0.820 (0.390)	0.800 (0.400)	0.850 (0.360)	0.740 (0.440)	0.830 (0.380)	0.830 (0.380)	0.840 (0.370)	0.770 (0.420)	0.850 (0.360)	0.790 (0.410)	0.790 (0.410)
AGE	46.530 (5.800)	46.040 (6.560)	46.930 (7.080)	46.280 (6.170)	45.560 (6.400)	47.510 (6.430)	46.350 (5.830)	45.960 (6.610)	47.170 (6.990)	46.410 (5.810)	45.960 (6.540)	47.340 (7.180)
EXPER	22.230 (6.630)	21.670 (7.310)	21.940 (6.780)	21.930 (7.080)	21.450 (7.090)	22.600 (6.400)	22.030 (6.800)	21.520 (7.330)	2.550 (6.660)	21.930 (6.870)	21.690 (7.120)	22.780 (6.780)
BEDU	0.639 (0.481)	0.720 (0.450)	0.787 (0.413)	0.664 (0.473)	0.694 (0.463)	0.771 (0.422)	0.640 (0.481)	0.720 (0.450)	0.796 (0.406)	0.663 (0.474)	0.679 (0.468)	0.831 (0.377)
MEDU	0.332 (0.472)	0.268 (0.444)	0.197 (0.401)	0.311 (0.464)	0.289 (0.455)	0.219 (0.416)	0.338 (0.474)	0.257 (0.438)	0.193 (0.397)	0.314 (0.465)	0.301 (0.460)	0.155 (0.364)
RESEARCH	0.810 (0.400)	0.690 (0.460)	0.230 (0.420)	0.810 (0.390)	0.650 (0.480)	0.370 (0.490)	0.810 (0.400)	0.710 (0.450)	0.270 (0.450)	0.840 (0.370)	0.640 (0.480)	0.300 (0.460)
SEMI	0.900 (0.300)	0.870 (0.340)	0.800 (0.400)	0.900 (0.300)	0.880 (0.320)	0.780 (0.420)	0.910 (0.280)	0.870 (0.340)	0.770 (0.420)	0.910 (0.280)	0.870 (0.340)	0.760 (0.430)
ATT	3.239 (0.274)	3.285 (0.258)	3.188 (0.365)	3.260 (0.259)	3.281 (0.299)	3.201 (0.314)	3.271 (0.260)	3.243 (0.277)	3.222 (0.343)	3.270 (0.243)	3.253 (0.287)	3.197 (0.372)
ADM	3.425 (0.859)	3.241 (0.757)	3.201 (0.597)	3.391 (0.863)	3.183 (0.708)	3.255 (0.633)	3.438 (0.854)	3.200 (0.744)	3.176 (0.618)	3.432 (0.825)	3.206 (0.796)	3.234 (0.589)
MET	2.903 (0.816)	2.877 (0.694)	2.716 (0.693)	2.953 (0.788)	2.759 (0.713)	2.751 (0.647)	2.925 (0.781)	2.875 (0.766)	2.688 (0.587)	2.950 (0.775)	2.790 (0.757)	2.815 (0.616)
COO	2.901 (0.867)	2.621 (0.809)	2.281 (0.672)	2.824 (0.882)	2.591 (0.789)	2.489 (0.726)	2.830 (0.879)	2.654 (0.803)	2.422 (0.732)	2.850 (0.887)	2.607 (0.780)	2.477 (0.781)
QUA	3.243 (0.739)	2.963 (0.670)	2.340 (0.767)	3.169 (0.745)	3.027 (0.622)	2.551 (0.781)	3.224 (0.725)	2.970 (0.651)	2.460 (0.794)	3.240 (0.740)	2.906 (0.658)	2.526 (0.838)
DIS	2.715 (0.649)	2.580 (0.653)	2.213 (0.679)	2.678 (0.673)	2.583 (0.637)	2.378 (0.655)	2.704 (0.664)	2.542 (0.626)	2.377 (0.713)	2.686 (0.664)	2.567 (0.644)	2.371 (0.715)
N	238	239	61	312	121	105	275	175	88	258	209	71

หมายเหตุ 1 = การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน, 2 = การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน และ 3= ไม่ใช้ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยที่มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะมีค่าความสัมพันธ์รายคู่อยู่ระหว่าง -0.952 ถึง 0.870 ตัวแปรอายุ (AGE) กับอายุราชการ (EXPER) มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกสูงสุด (0.870) รองลงมาได้แก่ ตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) กับความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) มีค่าความสัมพันธ์ 0.509 ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) กับความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) มีค่าความสัมพันธ์ 0.490 ตัวแปรคุณภาพงานวิจัย (QUA) กับระบบ วิจัยเผยแพร่การวิจัย (DIS) มีความสัมพันธ์ 0.462 ส่วนตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) กับความเป็นครูที่มีประสบการณ์ทำวิจัย (RESEARCH) มีค่าความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่ำสุดเท่ากับ 0.093 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางลบพบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) กับความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีความสัมพันธ์ -0.952 รองลงมา ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์ทำวิจัย (RESEARCH) กับความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) มีค่าความสัมพันธ์ -0.379 ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) กับอายุ ((AGE) ได้แก่ มีค่าความสัมพันธ์ -0.121 และตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่ำสุดคือ อายุ ((AGE) กับเจตคติต่อการวิจัย (ATT) มีค่าความสัมพันธ์ -0.101 รายละเอียดดังตาราง 4.19

ตารางที่ 4.19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา

	FEMALE	AGE	EXPER	BEDU	MEDU	RESEARCH	SEMI	ATT	ADM	MET	COO	QUA	DIS
FEMALE	1.000												
AGE	0.158**	1.000											
EXPER	0.116**	0.870**	1.000										
BEDU	-0.007	-0.003	-0.044	1.000									
MEDU	-0.004	-0.017	0.043	-0.952**	1.000								
RESEARCH	0.118**	-0.023	-0.017	-0.379**	0.391**	1.000							
SEMI	0.074	-0.004	0.032	-0.142**	0.140**	0.161**	1.000						
ATT	-0.108*	-0.101*	-0.051	-0.052	0.056	0.040	0.011	1.000					
ADM	-0.066	0.028	-0.006	0.057	-0.058	0.012	0.039	0.064	1.000				
MET	-0.082	-0.009	-0.010	0.058	-0.057	-0.058	0.025	-0.019	0.490**	1.000			
COO	-0.073	-0.009	-0.010	0.039	-0.043	0.093*	-0.002	0.041	0.453**	0.590**	1.000		
QUA	-0.072	-0.121**	-0.051	-0.155**	0.176**	0.195**	0.084	0.184**	0.302**	0.293**	0.323**	1.000	
DIS	-0.101*	-0.113**	-0.104*	0.026	-0.015	0.030	-0.073	0.132**	0.413**	0.383**	0.422**	0.462**	1.000
Mean	0.82	46.36	21.95	0.69	0.28	0.69	0.88	3.25	3.32	2.87	2.71	3.02	2.60
S.D.	0.38	6.29	6.95	0.46	0.45	0.46	0.33	0.28	0.79	0.75	0.84	0.76	0.67

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย 2) ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติก และ 3) ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย เป็นผลการทดสอบสัดส่วนไคท์ลิวูดส์ (likelihood ratio tests) ของตัวแปรที่ใช้ในสมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค จำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE) อายุ (AGE) อายุราชการ (EXPER) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) เจตคติต่อการวิจัย (ATT) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) คุณภาพของงานวิจัย (QUA) และระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS) พบว่า สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ( $-2LL=868.309$ ,  $\chi^2=173.35$ ,  $df=26$ ) โมเดลดังกล่าวสามารถทำนายความผันแปรได้ร้อยละ 27.5 ตัวแปรที่ทำให้สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) และคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรที่ทำให้สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติต่อการวิจัย (ATT) และความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) รายละเอียดดังตาราง 4.21

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.21 การทดสอบสัดส่วนโลทิลิสตัสของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้  
ผลการวิจัยเชิงความคิด

Effect	-2 LL	$\chi^2$	df	Sig.
Intercept	870.901	2.592	2	0.274
ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE)	868.566	0.257	2	0.879
อายุ (AGE)	868.616	0.307	2	0.858
อายุราชการ (EXPER)	869.199	0.890	2	0.641
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU)	871.07	2.761	2	0.251
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)	872.78	4.471	2	0.107
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH)	920.918	52.609**	2	0.000
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย(SEMI)	869.032	0.723	2	0.697
เจตคติต่อการวิจัย (ATT)	877.451	9.142*	2	0.010
การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)	873.463	5.154	2	0.076
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET)	877.326	9.017*	2	0.011
ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO)	882.663	14.354**	2	0.001
คุณภาพของงานวิจัย (QUA)	898.186	29.877**	2	0.000
ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS)	872.071	3.762	2	0.152

-2LL = 868.309  
Chi-square = 173.350\*\*  
df = 26  
Cox&Snell = 0.275

\* p < .05, \*\* p < .01

4.2.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุวิภาค เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ผู้วิจัยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาคด้วยวิธี enter โดยตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ส่วนตัวแปรพยากรณ์มี จำนวน 13 ตัวแปรดังที่กล่าวมาข้างต้น

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุวิภาคการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน และการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน สามารถเขียนเป็นสมการการถดถอยโลจิสติกได้ดังนี้ (Menand, 1995)

$$P(Y = h|X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^{k-1} e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p}}$$

หรือ

$$P(Y = h_0|X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^{k-1} e^{a_h + b_{h1}X_1 + b_{h2}X_2 + \dots + b_{hp}X_p}}$$

โมเดลที่ได้สามารถเขียนในรูปสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน  
ดังนี้

$$\ln \left| \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \right|_{\text{การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน}}$$

$$= -3.939 + .233 (\text{FEMALE}) - .02(\text{AGE}) + .044 (\text{EXPER}) - .700 (\text{BEDU}) - 2.186(\text{MEDU}) + 3.105(\text{RESEARCH})^{**} + .410(\text{SEMI}) - .271(\text{ATT}) - .453(\text{ADM}) - .426 (\text{MET}) + .869(\text{COO})^{**} + 1.394 (\text{QUA})^{**} + .650(\text{DIS})$$

.....(4.2.1)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})}_{\text{การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน}}$$

$$= e^{-3.939 + .233 (\text{FEMALE}) - .02(\text{AGE}) + .044 (\text{EXPER}) - .700 (\text{BEDU}) - 2.186(\text{MEDU}) + 3.105(\text{RESEARCH})^{**} + .410(\text{SEMI}) - .271(\text{ATT}) - .453(\text{ADM}) - .426 (\text{MET}) + .869(\text{COO})^{**} + 1.394 (\text{QUA})^{**} + .650(\text{DIS})}$$

.....(4.2.2)

ผลการวิเคราะห์โมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 3.105 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 1.394 และ .869 หน่วย ตามลำดับ

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวมีค่า  $\text{Exp}(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้ อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด กล่าวคือ เมื่อตัวแปร ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคง ที่ จะมีอิทธิพลทำให้ อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 22.318 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย รองลงมา คือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และ ตัวแปรความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) มีอิทธิพลทำ ให้ อัตราส่วนแอดัมต่อเพิ่มขึ้น 4.031 และ 2.385 ตามลำดับ แสดงว่า เมื่อตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้ อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 4.031 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และผู้ที่รับรู้คุณภาพของงานวิจัยกลุ่มอื่น และความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้ อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความ คิดอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 2.385 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดและผู้ที่รับรู้คุณภาพ ของงานวิจัยกลุ่มอื่น รายละเอียดดังตาราง 4.22

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคการ ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน สามารถเขียนเป็นสมการโลจิทการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนได้ดังนี้

$$\ln \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน} \\ = -5.002 + .207(\text{FEMALE}) - .027(\text{AGE}) + .036(\text{EXPER}) + .428(\text{BEDU}) \\ - 1.189(\text{MEDU}) + 2.662(\text{RESEARCH})^{**} + .247(\text{SEMI}) + .807(\text{ATT}) \\ - .629(\text{ADM})^* + .092(\text{MET}) + .386(\text{COO}) + .824(\text{QUA})^{**} \\ + .545(\text{DIS}) \\ \dots\dots\dots(4.2.3)$$

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน} \\ = e^{-5.002 + .207(\text{FEMALE}) - .027(\text{AGE}) + .036(\text{EXPER}) + .428(\text{BEDU}) - 1.189(\text{MEDU}) \\ + 2.662(\text{RESEARCH})^{**} + .247(\text{SEMI}) + .807(\text{ATT}) - .629(\text{ADM})^* + .092(\text{MET}) \\ + .386(\text{COO}) + .824(\text{QUA})^{**} + .545(\text{DIS})} \\ \dots\dots\dots(4.2.4)$$



ผลการวิเคราะห์โมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแตรัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิสติกของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนเปลี่ยนไป 2.662 ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน .824 และ -.629 ตามลำดับ

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแตรัมต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่า  $Exp(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนมากที่สุด ( $Exp(B) = 14.32$ ) แสดงว่า เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 14.32 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย และเมื่อตัวแปรตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 2.280 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดและผู้ที่รับรู้คุณภาพของงานวิจัยกลุ่มอื่น ในขณะที่ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีค่า  $Exp(B)$  น้อยกว่า 1 นั่นคือ เมื่อตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแตรัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนมีค่าลดลง .533 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดและผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในกลุ่มอื่นรายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.22

ตารางที่ 4.22 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิง  
ความคิด

ตัวแปร		B	Exp (B)	Std. Error	Wald	df	Sig.
1) การใช้ผลการ	Intercept	-3.939		3.229	1.488	1	0.223
วิจัยเชิงความคิด	FEMALE	0.233	1.262	0.462	0.254	1	0.614
อย่างครบถ้วน	AGE	-0.020	0.980	0.054	0.137	1	0.711
	EXPER	0.044	1.045	0.047	0.902	1	0.342
	BEDU	-0.700	0.497	1.188	0.347	1	0.556
	MEDU	-2.186	0.112	1.263	2.998	1	0.083
	RESEARCH	3.105**	22.318**	0.515	36.346	1	0.000
	SEMI	0.410	1.507	0.493	0.690	1	0.406
	ATT	-0.271	0.763	0.601	0.203	1	0.652
	ADM	-0.453	0.636	0.303	2.232	1	0.135
	MET	-0.426	0.653	0.326	1.708	1	0.191
	COO	0.869**	2.385**	0.292	8.836	1	0.003
	QUA	1.394**	4.031**	0.287	23.609	1	0.000
	DIS	0.650	1.915	0.337	3.717	1	0.054
2) การใช้ผลการ	Intercept	-5.002		3.117	2.575	1	0.109
วิจัยเชิงความคิด	FEMALE	0.207	1.230	0.443	0.218	1	0.640
เพียงบางส่วน	AGE	-0.027	0.972	0.051	0.295	1	0.587
	EXPER	0.036	1.037	0.044	0.673	1	0.412
	BEDU	0.428	1.534	1.246	0.118	1	0.731
	MEDU	-1.189	0.305	1.316	0.816	1	0.366
	RESEARCH	2.662**	14.320**	0.499	28.485	1	0.000
	SEMI	0.247	1.280	0.458	0.289	1	0.591
	ATT	0.807	2.241	0.57	2.002	1	0.157
	ADM	-0.629*	0.533*	0.296	4.500	1	0.034
	MET	0.092	1.096	0.313	0.087	1	0.768
	COO	0.386	1.471	0.28	1.902	1	0.168
	QUA	0.824**	2.280**	0.27	9.322	1	0.002
	DIS	0.545	1.724	0.323	2.836	1	0.092

\* p < .05, \*\* p < .01

4.2.3 ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด เป็นการนำเสนอค่าร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดด้วยโมเดลโลจิสติก รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลโลจิสติกดังกล่าว สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 314 คน (ร้อยละ 58.36) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 151 คน (ร้อยละ 63.44) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 138 คน (ร้อยละ 57.74) และในกลุ่มของผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้อง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 40.98) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.23

ตารางที่ 4.23 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดโดยใช้โมเดลโลจิสติก

ค่าที่สังเกตได้	การพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด			ทำนายถูกต้อง ร้อยละ
	การใช้ผลการวิจัย	การใช้ผลการวิจัย	ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	
	อย่างครบถ้วน	เพียงบางส่วน		
1) การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน	151	85	2	63.44%
2) การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน	89	138	12	57.74%
3) ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	7	29	25	40.98%
ภาพรวม	45.91%	46.84%	7.25%	58.36%

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย 2) ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติก และ 3) ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย เป็นผลการทดสอบสัดส่วนไคท์ลิฮูดส์ (likelihood ratio tests) ของตัวแปรที่ใช้ในสมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค จำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE) อายุ (AGE) อายุราชการ (EXPER) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์

0อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) เจตคติต่อการวิจัย (ATT) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) คุณภาพของงานวิจัย (QUA) และระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS) พบว่า สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงความตรวจสอบยืนยันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ( $-2LL=904.848$ ,  $\chi^2=139.341$ ,  $df=26$ ) โมเดลดังกล่าวสามารถทำนายความผันแปรได้ร้อยละ 22.8 ตัวแปรที่ทำให้สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) คุณภาพของงานวิจัย (QUA) รายละเอียดดังตาราง 4.24

ตารางที่ 4.24 การทดสอบสัดส่วนไคที่ลีสจิสต์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ  
การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน

Effect	-2 LL	$\chi^2$	df	Sig.
Intercept	905.448	0.600	2	0.741
ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE)	909.545	4.697	2	0.096
อายุ (AGE)	907.370	2.523	2	0.283
อายุราชการ (EXPER)	905.799	0.951	2	0.622
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU)	907.057	2.209	2	0.331
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)	910.404	5.556	2	0.062
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH)	958.770	53.922**	2	0.000
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI)	908.875	4.027	2	0.134
เจตคติต่อการวิจัย (ATT)	906.059	1.211	2	0.546
การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)	909.490	4.642	2	0.098
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET)	906.892	2.044	2	0.360
ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO)	905.414	0.567	2	0.753
คุณภาพของงานวิจัย (QUA)	922.383	17.535**	2	0.000
ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS)	906.118	1.270	2	0.530

-2LL = 904.848  
Chi-square = 139.341\*\*  
df = 26  
Cox&Snell = 0.228

\*p < .05, \*\* p < .01

4.3.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาค เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ผู้วิจัยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาคด้วยวิธี enter โดยตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ส่วนตัวแปรพยากรณ์มี 13 ตัวแปรดังที่กล่าวมาข้างต้น ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคีการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันสามารถเขียนเป็นสมการโลจิทการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนดังนี้

$$\ln \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน}$$

$$= -1.374 + .106 \text{ (FEMALE)} - .054 \text{ (AGE)} + .030 \text{ (EXPER)} - 1.505 \text{ (BEDU)}$$

$$- 2.391 \text{ (MEDU)}^* + 2.188 \text{ (RESEARCH)}^{**} + .709 \text{ (SEMI)}$$

$$+ .308 \text{ (ATT)} - .342 \text{ (ADM)} + .270 \text{ (MET)} + .103 \text{ (COO)}$$

$$+ .848 \text{ (QUA)}^{**} + .272 \text{ (DIS)}$$

.....(4.3.1)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-1.374 + .106 \text{ (FEMALE)} - .054 \text{ (AGE)} + .030 \text{ (EXPER)} - 1.505 \text{ (BEDU)} - 2.391 \text{ (MEDU)}^*}$$

$$+ 2.188 \text{ (RESEARCH)}^{**} + .709 \text{ (SEMI)} + .308 \text{ (ATT)} - .342 \text{ (ADM)} + .270 \text{ (MET)}$$

$$+ .103 \text{ (COO)} + .848 \text{ (QUA)}^{**} + .272 \text{ (DIS)}$$

.....(4.3.2)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ส่วนตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 2.188 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึม

ของอัตราส่วนแต่มีต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป .848 และ -2.391 หน่วย ตามลำดับ

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแต่มีต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่า Exp(B) มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย(RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้ อัตราส่วนแต่มีต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนมากที่สุด (Exp(B) = 8.916) แสดงว่า เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลให้อัตราส่วนแต่มีต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 8.916 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและผู้ที่ไม่ได้จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 นั่นคือ เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลให้อัตราส่วนแต่มีต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 2.336 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและผู้ที่มีคุณภาพของงานวิจัยกลุ่มอื่น ในขณะที่ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีค่า Exp(B) น้อยกว่า 1 นั่นคือ เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลให้อัตราส่วนแต่มีต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนมีค่าลดลง .091 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน และผู้ที่ไม่ได้จบการศึกษาระดับปริญญาโท รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.25

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคีการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน สามารถเขียนเป็นสมการโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนดังนี้

$$\ln \left| \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \right| \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน}$$

$$= .133-.496(\text{FEMALE})-.072(\text{AGE})+.037 (\text{EXPER})$$

$$-1.059 (\text{BEDU}) -1.795 (\text{MEDU})+1.351 (\text{RESEARCH})^{**}$$

$$+.670(\text{SEMI}) +.569(\text{ATT})-.496(\text{ADM})^{*}+.048 (\text{MET})$$

$$-.013 (\text{COO}) +.687(\text{QUA})^{**} +.265(\text{DIS})$$

.....(4.3.3)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแต่มีต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน}$$

$$= e^{.133-.496(\text{FEMALE})-.072(\text{AGE})+.037 (\text{EXPER})-1.059 (\text{BEDU}) -1.795 (\text{MEDU})$$

$$+ 1.351 (\text{RESEARCH})^{**}+.670(\text{SEMI}) +.569(\text{ATT})-.496(\text{ADM})^{*}+.048 (\text{MET})$$

$$-.013 (\text{COO}) +.687(\text{QUA})^{**} +.265(\text{DIS})$$

.....(4.3.4)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนพบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนต่อของการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ส่วนตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนต่อของการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนในรูปแบบของลอการิทึมอัตราส่วนต่อ (log odd) จากสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนเปลี่ยนไป 1.351 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างเพียงบางส่วนเปลี่ยนไป .687 และ -.496 หน่วย ตามลำดับ

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่า  $Exp(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนมากที่สุด ( $Exp(B)=3.861$ ) แสดงว่า เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 3.861 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน และ เมื่อตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 1.988 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและผู้ที่รับรู้คุณภาพงานวิจัยกลุ่มอื่น ในขณะที่ตัวแปรตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีค่า  $Exp(B)$  น้อยกว่า 1 นั่นคือ เมื่อตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนมีค่าลดลง .609 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันและ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.25

ตารางที่ 4.25 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใชัผลการวิจัยเชิง  
ตรวจสอบยืนยัน

ตัวแปร		B	Exp(B)	Std. Error	Wald	df	Sig.
1) การใชัผลการวิจัยเชิง	Intercept	-1.374		2.575	0.285	1	0.594
ตรวจสอบยืนยันอย่าง	FEMALE	0.106	1.112	0.361	0.086	1	0.769
ครบถ้วน	AGE	-0.054	0.947	0.042	1.696	1	0.193
	EXPER	0.030	1.031	0.036	0.726	1	0.394
	BEDU	-1.505	0.222	1.156	1.695	1	0.193
	MEDU	-2.391*	0.091*	1.199	3.979	1	0.046
	RESEARCH	2.188**	8.916**	0.323	45.790	1	0.000
	SEMI	0.709	2.031	0.367	3.723	1	0.054
	ATT	0.308	1.361	0.476	0.418	1	0.518
	ADM	-0.342	0.710	0.210	2.663	1	0.103
	MET	0.270	1.310	0.235	1.323	1	0.250
	COO	0.103	1.108	0.214	0.231	1	0.631
	QUA	0.848**	2.336**	0.211	16.150	1	0.000
	DIS	0.272	1.313	0.251	1.180	1	0.277
2) การใชัผลการวิจัยเชิง	Intercept	0.133		2.838	0.002	1	0.963
ตรวจสอบยืนยันเพียง	FEMALE	-0.496	0.609	0.375	1.750	1	0.186
บางส่วน	AGE	-0.072	0.930	0.047	2.360	1	0.124
	EXPER	0.037	1.039	0.042	0.829	1	0.363
	BEDU	-1.059	0.347	1.284	0.680	1	0.410
	MEDU	-1.795	0.166	1.329	1.824	1	0.177
	RESEARCH	1.351**	3.861**	0.356	14.37	1	0.000
	SEMI	0.670	1.953	0.409	2.681	1	0.102
	ATT	0.569	1.767	0.522	1.189	1	0.275
	ADM	-0.496*	0.609*	0.232	4.568	1	0.033
	MET	0.048	1.050	0.262	0.035	1	0.852
	COO	-0.013	0.986	0.236	0.003	1	0.954
	QUA	0.687**	1.988**	0.232	8.778	1	0.003
	DIS	0.265	1.304	0.276	0.925	1	0.336

\* p < .05, \*\* p < .01



4.3.3 ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน เป็นการนำเสนอร้อยละค่าของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันด้วยโมเดลโลจิสติก รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลโลจิสติกดังกล่าว สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 342 คน (ร้อยละ 63.56) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน พบว่า ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์อย่างถูกต้องจำนวน 285 คน (ร้อยละ 91.35) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน พบว่า ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 9 คน (ร้อยละ 7.44) และในกลุ่มของผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้อง จำนวน 48 คน (ร้อยละ 45.71) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.26

ตารางที่ 4.26 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันโดยใช้โมเดลโลจิสติก

ค่าที่สังเกตได้	การพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน			ทำนายถูกต้อง ร้อยละ
	การใช้ผลการวิจัย	การใช้ผลการวิจัย	ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	
	อย่างครบถ้วน	เพียงบางส่วน		
1) การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน	285	3	24	91.35%
2) การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน	97	9	15	7.44%
3) ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	52	5	48	45.71%
ภาพรวม	80.67%	3.16%	16.17%	63.56%

4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย 2) ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติก และ 3) ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์

4.4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย เป็นผลการทดสอบสัดส่วนไคท์ลิสต์ (likelihood ratio tests) ของตัวแปรที่ใช้ในสมการการถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค จำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE) อายุ (AGE) อายุราชการ (EXPER) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) เจตคติต่อการวิจัย (ATT) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) ความ

พร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) คุณภาพของงานวิจัย (QUA) และระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS) พบว่า สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ( $-2LL=919.481$ ,  $\chi^2=161.344$ ,  $df=26$ ) โมเดลดังกล่าวสามารถทำนายความผันแปรได้ร้อยละ 25.9 ตัวแปรที่ทำให้สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) และคุณภาพของงานวิจัย (QUA) รายละเอียดดังตาราง 4.27

ตารางที่ 4.27 การทดสอบสัดส่วนไคสกีร์ของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ  
ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์

Effect	-2 LL	$\chi^2$	df	Sig.
Intercept	922.956	3.475	2	0.176
ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE)	920.782	1.301	2	0.522
อายุ (AGE)	919.829	0.348	2	0.840
อายุราชการ (EXPER)	919.486	0.004	2	0.998
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU)	920.367	0.886	2	0.642
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)	923.284	3.803	2	0.149
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH)	982.206	62.725**	2	0.000
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI)	922.576	3.095	2	0.213
เจตคติต่อการวิจัย (ATT)	919.523	0.042	2	0.979
การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)	924.464	4.983	2	0.083
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET)	923.620	4.139	2	0.126
ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO)	920.354	0.873	2	0.646
คุณภาพของงานวิจัย (QUA)	949.416	29.934**	2	0.000
ระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (DIS)	920.339	0.857	2	0.651

-2LL = 919.481

Chi-square = 161.344\*\*

df = 26

Cox&Snell = 0.259

\*p < .05, \*\* p < .01

4.4.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุวิภาค เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ ผู้วิจัยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาคด้วยวิธี enter โดยตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน การใช้ผลการ

วิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ ตัวแปรพยากรณ์มีจำนวน 13 ตัวแปรดังที่กล่าวมาข้างต้น

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน สามารถเขียนเป็นสมการการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนได้ดังนี้

$$\ln \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน}$$

$$= -4.104 + .333 (\text{FEMALE}) - .010 (\text{AGE}) + .0005 (\text{EXPER}) - 1.039 (\text{BEDU})$$

$$- 2.029 (\text{MEDU}) + 2.670 (\text{RESEARCH})^{**} + .685 (\text{SEMI}) + .090 (\text{ATT})$$

$$- .080 (\text{ADM}) + .194 (\text{MET}) + .161 (\text{COO}) + 1.266 (\text{QUA})^{**} + .029 (\text{DIS})$$

.....(4.4.1)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-4.104 + .333 (\text{FEMALE}) - .010 (\text{AGE}) + .0005 (\text{EXPER}) - 1.039 (\text{BEDU})}$$

$$- 2.029 (\text{MEDU}) + 2.670 (\text{RESEARCH})^{**} + .685 (\text{SEMI}) + .090 (\text{ATT})$$

$$- .080 (\text{ADM}) + .194 (\text{MET}) + .161 (\text{COO}) + 1.266 (\text{QUA})^{**} + .029 (\text{DIS})$$

.....(4.4.2)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิสติกของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วยขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 2.670 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 1.266 หน่วย

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่า  $\text{Exp}(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้

อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนมากที่สุด (Exp(B)=14.445) แสดงว่าเมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 14.445 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และผู้ที่ไม่ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อเพิ่มขึ้น 3.548 แสดงว่า เมื่อตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 3.548 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และผู้ที่รับรู้คุณภาพของงานวิจัยกลุ่มอื่น รายละเอียดแสดงในตาราง 4.28

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคีการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนสามารถเขียนเป็นสมการโลจิทการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนได้ดังนี้

$$\ln \left| \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \right| \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน} \\ = -1.025 + .441(\text{FEMALE}) - .025(\text{AGE}) - .001(\text{EXPER}) - .874(\text{BEDU}) \\ - 2.065(\text{MEDU}) + 2.316(\text{RESEARCH})^{**} + .290(\text{SEMI}) + .027(\text{ATT}) \\ - .392(\text{ADM}) - .486(\text{MET}) + .033(\text{COO}) + .883(\text{QUA})^{**} - .141(\text{DIS}) \\ \dots\dots\dots(4.4.3)$$

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแถมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน} \\ = e^{-1.025 + .441(\text{FEMALE}) - .025(\text{AGE}) - .001(\text{EXPER}) - .874(\text{BEDU}) \\ - 2.065(\text{MEDU}) + 2.316(\text{RESEARCH})^{**} + .290(\text{SEMI}) + .027(\text{ATT}) \\ - .392(\text{ADM}) - .486(\text{MET}) + .033(\text{COO}) + .883(\text{QUA})^{**} - .141(\text{DIS})} \\ \dots\dots\dots(4.4.4)$$

ผลการวิเคราะห์โมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแถมต่อ (log odd) จากสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนพบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่

ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแฉ่มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนเปลี่ยนไป 2.316 ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแฉ่มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน .883

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแฉ่มต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่า  $\text{Exp}(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลให้อัตราส่วนแฉ่มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนมากที่สุด ( $\text{Exp}(B) = 10.138$ ) แสดงว่า เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลให้อัตราส่วนแฉ่มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 10.138 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และผู้ที่ไม่มีความสามารถในการทำงานวิจัย รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีอิทธิพลให้อัตราส่วนแฉ่มต่อเพิ่มขึ้น 2.419 แสดงว่า เมื่อตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลให้อัตราส่วนแฉ่มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 2.419 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และผู้รับรู้คุณภาพงานวิจัยกลุ่มอื่น รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.28

ตารางที่ 4.28 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิง  
 สัญลักษณ์

ตัวแปร		B	Exp (B)	Std. Error	Wald	df	Sig.
1) การใช้ผลการวิจัยเชิง สัญลักษณ์อย่างครบถ้วน	Intercept	-4.104		2.836	2.094	1	0.148
	FEMALE	0.333	1.395	0.376	0.784	1	0.376
	AGE	-0.010	0.990	0.048	0.047	1	0.828
	EXPER	0.0005	1.001	0.042	0.000	1	0.990
	BEDU	-1.039	0.354	1.192	0.759	1	0.384
	MEDU	-2.029	0.131	1.248	2.644	1	0.104
	RESEARCH	2.670**	14.445**	0.389	47.013	1	0.000
	SEMI	0.685	1.985	0.414	2.744	1	0.098
	ATT	0.090	1.094	0.522	0.030	1	0.863
	ADM	-0.080	0.923	0.243	0.110	1	0.740
	MET	0.194	1.214	0.274	0.500	1	0.479
	COO	0.161	1.175	0.245	0.434	1	0.510
	QUA	1.266**	3.548**	0.247	26.215	1	0.000
	DIS	0.029	1.029	0.284	0.010	1	0.919
2) การใช้ผลการวิจัยเชิง สัญลักษณ์เพียงบางส่วน	Intercept	-1.025		2.842	0.130	1	0.718
	FEMALE	0.441	1.554	0.385	1.310	1	0.252
	AGE	-0.025	0.975	0.048	0.272	1	0.602
	EXPER	-0.001	0.999	0.043	0.001	1	0.973
	BEDU	-0.874	0.417	1.209	0.522	1	0.470
	MEDU	-2.065	0.127	1.267	2.655	1	0.103
	RESEARCH	2.316**	10.138**	0.392	34.983	1	0.000
	SEMI	0.290	1.337	0.402	0.521	1	0.470
	ATT	0.027	1.028	0.526	0.003	1	0.958
	ADM	-0.392	0.676	0.250	2.466	1	0.116
	MET	0.486	1.625	0.282	2.961	1	0.085
	COO	0.033	1.034	0.249	0.018	1	0.894
	QUA	0.883**	2.419**	0.245	12.955	1	0.000
	DIS	-0.141	0.869	0.287	0.240	1	0.624

\*p < .05, \*\* p < .01

4.4.3 ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ เป็นการนำเสนอค่าร้อยละของการ  
 พยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ด้วยโมเดลโลจิสติก รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลโลจิสติกดังกล่าว สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 315 คน (ร้อยละ 58.55) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์อย่างถูกต้องจำนวน 235 คน (ร้อยละ 85.45) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 34 คน (ร้อยละ 19.43) และในกลุ่มของผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้อง จำนวน 46 คน (ร้อยละ 52.27) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.29

ตารางที่ 4.29 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์โดยใช้โมเดลโลจิสติก

ค่าที่สังเกตได้	การพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์			ทำนายถูกต้อง ร้อยละ
	การใช้ผลการวิจัย	การใช้ผลการวิจัย	ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	
	อย่างครบถ้วน	เพียงบางส่วน		
1) การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน	235	20	20	85.45%
2) การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน	126	34	15	19.43%
3) ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	31	11	46	52.27%
ภาพรวม	72.86%	12.08%	15.06%	58.55%

4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอเป็นออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย 2) ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติก และ 3) ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

4.5.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบของตัวแปรที่ใช้ในสมการวิเคราะห์ความถดถอย เป็นผลการทดสอบสัดส่วนไคที่ลิสต์ (likelihood ratio tests) ของตัวแปรที่ใช้ในสมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค จำนวน 13 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE) อายุ (AGE) อายุราชการ (EXPER) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU) ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การอบรมการวิจัย (SEMI) เจตคติต่อการวิจัย (ATT) สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย (ENV) การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET) ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) คุณภาพของงานวิจัย (QUA) และระบบ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย (DIS) พบว่า สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 (-2LL=919.005,  $\chi^2=143.007$ ,  $df=26$ ) โมเดลดังกล่าวสามารถทำนายความผันแปรได้ร้อยละ 23.3

ตัวแปรที่ทำให้สัดส่วนของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) และ คุณภาพของงานวิจัย (QUA) รายละเอียดดังตาราง 4.30

ตารางที่ 4.30 การทดสอบสัดส่วนไถ่ที่ลึสุดของตัวแปรในสมการการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

Effect	-2 LL	$\chi^2$	df	Sig.
Intercept	926.63	7.624	2	0.022
ความเป็นครูเพศหญิง (FEMALE)	920.892	1.887	2	0.389
อายุ (AGE)	920.246	1.241	2	0.538
อายุราชการ (EXPER)	919.677	0.672	2	0.715
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (BEDU)	919.505	0.500	2	0.779
ความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU)	920.773	1.768	2	0.413
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH)	972.357	53.352**	2	0.000
ความเป็นครูที่มีประสบการณ์การอบรมการวิจัย (SEMI)	923.531	4.526	2	0.104
เจตคติต่อการวิจัย (ATT)	919.65	0.645	2	0.725
การสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM)	920.907	1.902	2	0.386
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MET)	919.361	0.356	2	0.837
ความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO)	920.336	1.331	2	0.514
คุณภาพของงานวิจัย (QUA)	945.166	26.161**	2	0.000
ระบบ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย (DIS)	920.131	1.126	2	0.570

-2LL = 919.005

Chi-square = 143.007\*\*

df = 26

Cox&Snell = 0.233

\*p < .05, \*\*p < .01

4.5.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุวิภาค เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ผู้วิจัยเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาคด้วยวิธี enter โดยตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ตัวแปรพยากรณ์มีจำนวน 13 ตัวแปรดังที่กล่าวมาข้างต้น



ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนสามารถเขียนเป็นสมการการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนได้ดังนี้

$$\ln \left| \frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \right| \text{การให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน}$$

$$= -5.554 + .393 (\text{FEMALE}) + .015 (\text{AGE}) - .026 (\text{EXPER}) - .778 (\text{BEDU})$$

$$- 1.372 (\text{MEDU}) + 2.456 (\text{RESEARCH})^{**} + .919 (\text{SEMI})^* + .426 (\text{ATT})$$

$$- .138 (\text{ADM}) - .083 (\text{MET}) + .281 (\text{COO}) + 1.095 (\text{QUA})^{**} + .171 (\text{DIS})$$

.....(4.5.1)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{การให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-5.554 + .393 (\text{FEMALE}) + .015 (\text{AGE}) - .026 (\text{EXPER}) - .778 (\text{BEDU}) - 1.372$$

$$(\text{MEDU}) + 2.456 (\text{RESEARCH})^{**} + .919 (\text{SEMI})^* + .426 (\text{ATT}) - .138 (\text{ADM}) - .083$$

$$(\text{MET}) + .281 (\text{COO}) + 1.095 (\text{QUA})^{**} + .171 (\text{DIS})}$$

.....(4.5.2)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน พบว่าตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ส่วนตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความมีประสบการณ์อบรมการวิจัย (SEMI)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิสติกของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 2.456 หน่วย ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรความมีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีอิทธิพลทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเปลี่ยนไป 1.095 และ .919 หน่วย ตามลำดับ

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวมีค่า  $\text{Exp}(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการให้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด กล่าวคือ เมื่อตัวแปรความ

เป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 11.658 เท่า เมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย รองลงมาคือ ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และ ตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อเพิ่มขึ้น 2.989 และ 2.506 ตามลำดับ แสดงว่า เมื่อตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 2.989 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติและผู้ที่รับรู้คุณภาพงานวิจัยกลุ่มอื่น และตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเพิ่มขึ้น 2.506 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) รายละเอียดดังตาราง 4.31

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุภาคการ ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติสามารถเขียนเป็นสมการโลจิสติกการ ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนดังนี้

$$\ln \left| \frac{P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0 | X_1, X_2, \dots, X_{13})} \right|_{\text{การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน}}$$

$$= -0.516 + 0.049(\text{FEMALE}) - 0.020(\text{AGE}) - 0.004(\text{EXPER}) - 535(\text{BEDU}) - 0.667(\text{MEDU}) + 1.289(\text{RESEARCH})^{**} + 0.563(\text{SEMI}) + 0.346(\text{ATT}) - 0.291(\text{ADM}) - 0.150(\text{MET}) + 0.178(\text{COO}) + 0.446(\text{QUA}) + 0.283(\text{DIS})$$

.....(4.5.3)

หรือเขียนในรูปของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) ได้ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0 | X_1, X_2, \dots, X_{13})}_{\text{การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน}}$$

$$= e^{-0.516 + 0.049(\text{FEMALE}) - 0.020(\text{AGE}) - 0.004(\text{EXPER}) - 535(\text{BEDU}) - 0.667(\text{MEDU}) + 1.289(\text{RESEARCH})^{**} + 0.563(\text{SEMI}) + 0.346(\text{ATT}) - 0.291(\text{ADM}) - 0.150(\text{MET}) + 0.178(\text{COO}) + 0.446(\text{QUA}) + 0.283(\text{DIS})}$$

.....(4.5.4)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลของการ ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการ ใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH)

เมื่อพิจารณาโมเดลของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนในรูปของลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อ (log odd) จากสมการโลจิทของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน พบว่า ถ้าตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) เปลี่ยนไป 1 หน่วย ขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะทำให้ค่าลอการิทึมของอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนเปลี่ยนไป 1.289 หน่วย

เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) พบว่า เมื่อเขียนสมการในเทอมของอัตราส่วนแอดัมต่อ (odds ratio) พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีค่า  $\text{Exp}(B)$  มากกว่า 1 โดยที่ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน ( $\text{Exp}(B)=3.628$ ) แสดงว่า เมื่อตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วยในขณะที่ตัวแปรอื่นมีค่าคงที่ จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนเพิ่มขึ้น 3.628 เท่าเมื่อเทียบกับการไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติและผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.31



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.31 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลการถดถอยโลจิสติกการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

ตัวแปร		B	Exp(B)	Std. Error	Wald	df	Sig.
1) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน	Intercept	-5.554		2.963	3.513	1	0.061
	FEMALE	0.393	1.481	0.405	0.940	1	0.332
	AGE	0.015	1.016	0.051	0.098	1	0.754
	EXPER	-0.026	0.974	0.045	0.355	1	0.551
	BEDU	-0.778	0.459	1.180	0.434	1	0.510
	MEDU	-1.372	0.254	1.240	1.224	1	0.268
	RESEARCH	2.456**	11.658**	0.381	41.51	1	0.000
	SEMI	0.919*	2.506*	0.427	4.621	1	0.032
	ATT	0.426	1.532	0.544	0.614	1	0.433
	ADM	-0.138	0.871	0.254	0.296	1	0.586
	MET	-0.083	0.920	0.281	0.087	1	0.768
	COO	0.281	1.324	0.252	1.240	1	0.265
	QUA	1.095**	2.989**	0.251	19.075	1	0.000
DIS	0.171	1.187	0.292	0.344	1	0.557	
2) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน	Intercept	-0.516		2.791	0.034	1	0.853
	FEMALE	0.049	1.051	0.379	0.017	1	0.896
	AGE	-0.020	0.980	0.049	0.181	1	0.671
	EXPER	-0.004	0.995	0.043	0.012	1	0.914
	BEDU	-0.535	0.586	1.164	0.211	1	0.646
	MEDU	-0.667	0.513	1.222	0.298	1	0.585
	RESEARCH	1.289**	3.628**	0.364	12.553	1	0.000
	SEMI	0.563	1.756	0.384	2.154	1	0.142
	ATT	0.346	1.413	0.503	0.472	1	0.492
	ADM	-0.291	0.747	0.249	1.365	1	0.243
	MET	-0.150	0.861	0.275	0.298	1	0.585
	COO	0.178	1.194	0.246	0.523	1	0.470
	QUA	0.446	1.562	0.235	3.604	1	0.058
DIS	0.283	1.327	0.281	1.011	1	0.315	

\* p < .05, \*\* p < .01

4.5.3 ผลการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ เป็นการนำเสนอค่าร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติด้วยโมเดลโลจิสติก รายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลโลจิสติกดังกล่าว สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 308 คน (ร้อยละ 57.25) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) ความเป็นผู้มีประสบการณ์การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (SEMI) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 189 คน (ร้อยละ 73.26) เมื่อพิจารณาในกลุ่มของผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการวิจัย (RESEARCH) สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้องจำนวน 98 คน (ร้อยละ 46.89) และในกลุ่มของผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ สามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้อง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 29.58) รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.32

ตารางที่ 4.32 ร้อยละของการพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติโดยใช้โมเดลโลจิสติก

ค่าที่สังเกตได้	การพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ			ทำนายถูกต้อง ร้อยละ
	การใช้ผลการวิจัย	การใช้ผลการวิจัย	ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	
	อย่างครบถ้วน	เพียงบางส่วน		
1) การใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วน	189	66	3	73.26%
2) การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน	100	98	11	46.89%
3) ไม่ได้ใช้ผลการวิจัย	16	34	21	29.58%
ภาพรวม	56.69%	36.80%	6.51%	57.25%

4.6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบด้วยวิธีวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค พบว่า โมเดลโลจิสติกพหุภาคที่สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยอย่างถูกต้องมากที่สุด ได้แก่ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ร้อยละ 63.60 รองลงมา ได้แก่ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และโมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าอัตราส่วนแอดัมส์ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมส์ต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ตัวแปรประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ในขณะที่ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแอดัมส์ของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.33

ตารางที่ 4.33 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียน  
ในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ

ตัวแปร	ค่าอัตราส่วนเต็มต่อ [Exp (B)]							
	การใช้ผลการวิจัยเชิง ความคิด		การใช้ผลการวิจัยเชิง ตรวจสอบยืนยัน		การใช้ผลการวิจัยเชิง สัญลักษณ์		การใช้ผลการวิจัยเชิง ปฏิบัติ	
	ครบถ้วน	เพียงบางส่วน	ครบถ้วน	เพียงบางส่วน	ครบถ้วน	เพียงบางส่วน	ครบถ้วน	เพียงบางส่วน
FEMALE	1.262	1.230	1.112	0.609	1.395	1.554	1.481	1.051
AGE	0.980	0.972	0.947	0.930	0.990	0.975	1.016	0.980
EXPER	1.045	1.037	1.031	1.039	1.001	0.999	0.974	0.995
BEDU	0.497	1.534	0.222	0.347	0.354	0.417	0.459	0.586
MEDU	0.112	0.305	0.091*	0.166	0.131	0.127	0.254	0.513
RESEARCH	22.318**	14.320**	8.916**	3.861**	14.445**	10.138**	11.658**	3.628**
SEMI	1.507	1.280	2.031	1.953	1.985	1.337	2.506*	1.756
ATT	0.763	2.241	1.361	1.767	1.094	1.028	1.532	1.413
ADM	0.636	0.533*	0.710	0.609*	0.923	0.676	0.871	0.747
MET	0.653	1.096	1.310	1.050	1.214	1.625	0.920	0.861
COO	2.385**	1.471	1.108	0.986	1.175	1.034	1.324	1.194
QUA	4.031**	2.280**	2.336**	1.988**	3.548**	2.419**	2.989**	1.562
DIS	1.915	1.724	1.313	1.304	1.029	0.869	1.187	1.327
ความถูกต้อง ในการพยากรณ์		58.36		63.56		58.55		57.25

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 3 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษาสภาพการนำผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา ประการที่สอง เพื่อศึกษาปัญหาของการนำผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา และ ประการที่สาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 13,272 คน จากโรงเรียนทั้งสิ้น 115 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นระดับชั้น และครูเป็นหน่วยของการสุ่ม (sampling unit) โดยแบ่งโรงเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 538 ฉบับ (ร้อยละ 89.67) กลุ่มครูที่มีอัตราการตอบกลับสูงสุด คือ โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลางมีอัตราการตอบกลับสูงสุดจำนวน 76 ฉบับ (ร้อยละ 95.00) รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 194 ฉบับ (ร้อยละ 94.63) และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 268 ฉบับ (ร้อยละ 85.08)

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ตอนย่อย คือ ตอนที่ 1.1 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1.2 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของประสบการณ์การทำวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และตอนที่ 1.3 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย คุณภาพของงานวิจัย และระบบ วิธีเผยแพร่งานวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์สภาพการนำผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนย่อย คือ ตอนที่ 2.1 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของสภาพการนำผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยภาพรวมและจำแนกตามรูปแบบทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การนำผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การนำผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การนำผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การนำผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละของ และตอนที่ 2.2 เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของการนำผลการวิจัยเชิง

ปฏิบัติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) ของสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการใช้ผลของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ

## สรุปผลการวิจัย

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของครูผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 538 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.00 มีอายุเฉลี่ย 46.36 ปี (S.D. = 6.29) มีอายุราชการเฉลี่ย 21.95 (S.D.= 6.95) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 69.10 รองลงมา มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท ร้อยละ 28.80 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัย ร้อยละ 69.00 และมีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย ร้อยละ 88.00 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอายุ และอายุราชการมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (ความเบ้มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ และอายุราชการมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และตัวแปรอายุ (AGE) มีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ตัวแปรอายุ (AGE) มีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ

1.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์การทำงานวิจัย ประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย และการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ครูผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ร้อยละ 59.50 ผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำคนเดียว ร้อยละ 89.70 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีประสบการณ์อื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ร้อยละ 62.10 ในขณะที่ผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย ร้อยละ 37.90 กลุ่มคนที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำวิทยานิพนธ์ ร้อยละ 68.10



ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย ร้อยละ 87.50 กลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์อบรมในหลักสูตรความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย ร้อยละ 89.20

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการได้รับข้อมูลข่าวสารและผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารและผลการวิจัย จากการประชุม/สัมมนาหรือ การเสนองานทางวิชาการ มากที่สุด ร้อยละ 73.80

**1.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน** ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) ของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย คุณภาพของงานวิจัยและระบบ วิธีเผยแพร่การวิจัย รายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย (MEANATT) มีค่าเท่ากับ 3.254 (S.D. = 0.28) แสดงว่า เจตคติต่อการวิจัยของครูผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเจตคติต่อการวิจัยเป็นรายด้าน พบว่า ด้านผลผลิตของการวิจัยต่อการพัฒนาครู ผู้เรียนและสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัยสูงสุด เท่ากับ 3.606 (S.D. = 0.522) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเจตคติต่อการวิจัยมีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรเจตคติมีค่าความโด่งเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเจตคติมีค่าความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร (MEANADM) มีค่าเท่ากับ 3.318 (S.D. = 0.793) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ (MEANMET) เท่ากับ 2.870 (S.D. = 0.751) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (MEANCOO) เท่ากับ 2.706 (S.D. = 0.844) อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารให้ครูทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.874 (S.D. = 0.905) ด้านความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ พบว่า ความพร้อมของอุปกรณ์และสื่อต่างๆ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.973 (S.D. = 0.812) ด้านความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน พบว่า เพื่อนร่วมงานทำวิจัยและสนับสนุนการทำวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.770 (S.D. = 0.921) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสิ่งแวดล้อมของผู้ใช้ผลการวิจัยทั้ง 3 ด้าน พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหารมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวมีคะแนนส่วนใหญ่มากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

และเมื่อพิจารณาความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหารและความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ มีความความโด่งเป็นบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงานมีความโด่งเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของคุณภาพของงานวิจัยตามการรับรู้ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพของงานวิจัย (MEANQUA) เท่ากับ 3.016 (S.D. = 0.763) อยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยการรับรู้ถึงคุณภาพของงานวิจัยและข้อค้นพบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.061 (S.D. = 0.813) ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) แสดงว่า ตัวแปรดังกล่าวมีคะแนนส่วนใหญ่มากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัยมีค่าความโด่งเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 4.9

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรระบบ วิธีการเผยแพร่การวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของระบบ วิธีการเผยแพร่งานวิจัย (MEANDIS) เท่ากับ 2.598 อยู่ในระดับค่อนข้างดี (S.D. = 0.670) โดยคุณภาพการเผยแพร่งานวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 2.677 (S.D. = 0.676) ตัวแปรระบบ วิธีการเผยแพร่การวิจัย มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเป็นลบ (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ)

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้องค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ร้อยละของสภาพการใช้องค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพการใช้องค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

### 2.1 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้องค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาโดยภาพรวมและจำแนกตามทั้ง 4 รูปแบบ

ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้องค์ของการวิจัย เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการใช้องค์ของการวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ พบว่า 1) การใช้องค์ของการวิจัยเชิงความคิดมีสภาพการใช้องค์ของการวิจัยเพียงบางส่วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 44.42 รองลงมาคือ การใช้องค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วน ร้อยละ 44.24 และไม่ใช้องค์ของการวิจัยเชิงความคิด ร้อยละ 11.34 ตามลำดับ 2) การใช้องค์ของการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันมีสภาพการใช้องค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 57.99 รองลงมาคือ การใช้องค์ของการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 22.49 และไม่ใช้องค์ของการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ร้อยละ 19.52 ตามลำดับ 3) การใช้องค์ของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์มีสภาพการใช้องค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 51.11 รองลงมาคือ การใช้องค์ของการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 32.53 และไม่ใช้องค์ของการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ ร้อยละ 16.36 ตามลำดับ และ 4) การใช้องค์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติมีสภาพการใช้องค์ของการวิจัยอย่างครบถ้วนมีค่ามากที่สุด ร้อยละ 48.00

รองลงมาคือ การใช้ผลการวิจัยเพียงบางส่วน ร้อยละ 38.80 และไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ร้อยละ 13.20 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายละเอียดสภาพการใช้ผลการวิจัย พบว่า การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มีกลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมากที่สุด ร้อยละ 57.99, 51.11 และ 48.00 ตามลำดับ ส่วนผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่าใกล้เคียงกัน ร้อยละ 44.42 และ 44.24 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน (ร้อยละ 44.42) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 44.24) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัย มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 11.34) และเมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน พบว่า ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัย เป็นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดีมาก มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในระดับดีมาก และการรับรู้คุณภาพของงานวิจัยในระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 57.99) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน (ร้อยละ 22.49) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 19.52) เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน พบว่า ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัย และมีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้ได้รับข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดีมาก และการรับรู้คุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน (ร้อยละ 51.11) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 32.53) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 16.36) เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัยและการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้มีความตั้งใจต่อการวิจัยในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารใน

ระดับดีมาก ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานในระดับดีมาก และรับรู้คุณภาพของงานวิจัยในระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน จำนวน 258 คน (ร้อยละ 48.00) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน จำนวน 209 คน (ร้อยละ 38.80) และกลุ่มที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 13.20) เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยและการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้ได้รับข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในระดับดีมาก และรับรู้คุณภาพของงานวิจัยในระดับดีมาก

**2.2 ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียน** ผลการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู ได้แก่ แผนการสอนมากที่สุด (ร้อยละ 83.40) รองลงมา ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน และคู่มือครู (ร้อยละ 75.40 และ 46.00 ตามลำดับ) ส่วนการใช้ผลการวิจัยประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน ได้แก่ ใบความรู้ มากที่สุด (ร้อยละ 80.60) รองลงมา ได้แก่ ใบงาน และเอกสารประกอบการเรียน (ร้อยละ 75.70 และ 68.80 ตามลำดับ)

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ได้แก่ เป็นการนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าความโด่ง (kurtosis) ความเบ้ (skewness) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าสูงสุด (maximum) พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ผลการวิจัย (MEANPROB) อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเท่ากับ 3.024 (S.D.=0.656) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทั้ง 3 ด้านมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.063 (S.D.=0.702) 2) ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.001 (S.D.=0.861) และ 3) ปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.946 (S.D.=0.747) ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยปัญหาการใช้ผลการวิจัยด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัยมีสภาพปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาภาษาที่ใช้ 2) ปัญหาการเข้าถึงแหล่งข้อมูล 3) ปัญหาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และ 4) ปัญหาความต้องการใช้ผลวิจัย ตามลำดับ

ค่าเฉลี่ยปัญหาการใช้ผลการวิจัยด้านคุณภาพของงานวิจัย ปัญหาคุณภาพของงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาเกี่ยวกับเวลาในการศึกษา 2) ปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน 3) ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ และ 4) ปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) พบว่า สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีค่าความเป็นลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาความโด่ง พบว่า สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีค่าความโด่งเป็นบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ลักษณะการแจกแจงของสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีความโด่งต่ำกว่าโค้งปกติ

โดยสรุป สภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทุกข้อมีค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด 2) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน 3) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และ 4) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ รายละเอียดดังต่อไปนี้

**4.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา** พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย (RESEARCH) ตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) และตัวแปรความร่วมมือของเพื่อนร่วมงาน (COO) ในขณะที่ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนแอดัมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัย

(RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าลอการิทึมอัตราส่วนเต็มต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) โมเดลโลจิสติกสามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 314 คน (ร้อยละ 58.36)

โมเดลที่ได้สามารถเขียนในรูปของอัตราส่วนเต็มต่อ (odds ratio) ของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-3.939 + .233(\text{FEMALE}) - .02(\text{AGE}) + .044(\text{EXPER}) - .700(\text{BEDU}) - 2.186(\text{MEDU}) + 3.105(\text{RESEARCH})^{**} + .410(\text{SEMI}) - .271(\text{ATT}) - .453(\text{ADM}) - .426(\text{MET}) + .869(\text{COO})^{**} + 1.394(\text{QUA})^{**} + .650(\text{DIS})}$$

.....(4.1.2)

และ

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน}$$

$$= e^{-5.002 + .207(\text{FEMALE}) - .027(\text{AGE}) + .036(\text{EXPER}) + .428(\text{BEDU}) - 1.189(\text{MEDU}) + 2.662(\text{RESEARCH})^{**} + .247(\text{SEMI}) + .807(\text{ATT}) - .629(\text{ADM}) + .092(\text{MET}) + .386(\text{COO}) + .824(\text{QUA})^{**} + .545(\text{DIS})}$$

**4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา** พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนเต็มต่อการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ในขณะที่ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนเต็มต่อการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) และตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนเต็มต่อการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ในขณะที่ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนเต็มต่อการใช้การวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) โมเดลโลจิสติกสามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 342 คน (ร้อยละ 63.56)

โมเดลที่ได้สามารถเขียนในรูปของอัตราส่วนแท้ต่อ (odds ratio) ของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-1.374 + .106(\text{FEMALE}) - .054(\text{AGE}) + .030(\text{EXPER}) - 1.505(\text{BEDU}) - 2.391(\text{MEDU})^* + 2.188(\text{RESEARCH})^{**} + .709(\text{SEMI}) + .308(\text{ATT}) - .342(\text{ADM}) + .270(\text{MET}) + .103(\text{COO}) + .848(\text{QUA})^{**} + .272(\text{DIS})}$$

และ

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน}$$

$$= e^{-.133 - .496(\text{FEMALE}) - .072(\text{AGE}) + .037(\text{EXPER}) - 1.059(\text{BEDU}) - 1.795(\text{MEDU}) + 1.351(\text{RESEARCH})^{**} + .670(\text{SEMI}) + .569(\text{ATT}) - .496(\text{ADM})^* + .048(\text{MET}) - .013(\text{COO}) + .687(\text{QUA})^{**} + .265(\text{DIS})}$$

**4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนในสถานศึกษา** พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแท้ต่อของการใช้การวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) โมเดลโลจิสติกสามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 315 คน (ร้อยละ 58.55)

โมเดลที่ได้สามารถเขียนในรูปของอัตราส่วนแท้ต่อ (odds ratio) ของการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-4.104 + .333(\text{FEMALE}) - .010(\text{AGE}) + .0005(\text{EXPER}) - 1.039(\text{BEDU}) - 2.029(\text{MEDU}) + 2.670(\text{RESEARCH})^{**} + .685(\text{SEMI}) + .090(\text{ATT}) - .080(\text{ADM}) + .194(\text{MET}) + .161(\text{COO}) + 1.266(\text{QUA})^{**} + .029(\text{DIS})}$$

และ

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{ การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน}$$

$$= e^{-1.025 + .441(\text{FEMALE}) - .025(\text{AGE}) - .001(\text{EXPER}) - .874(\text{BEDU}) - 2.065(\text{MEDU}) + 2.316(\text{RESEARCH})^{**} + .290(\text{SEMI}) + .027(\text{ATT}) - .392(\text{ADM}) - .486(\text{MET}) + .033(\text{COO}) + .883(\text{QUA})^{**} - .141(\text{DIS})}$$

4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแถมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพของงานวิจัย (QUA) ในขณะที่ตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแถมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความมีประสบการณ์อบรมการวิจัย (SEMI) ส่วนตัวแปรที่มีค่าลอการิทึมอัตราส่วนแถมต่อของการใช้การวิจัยในเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) โมเดลโลจิสติกสามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติในภาพรวมได้ถูกต้องจำนวน 308 คน (ร้อยละ 57.25)

โมเดลที่ได้สามารถเขียนในรูปของอัตราส่วนแถมต่อ (odds ratio) ของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน ดังนี้

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน}$$

$$= e^{-5.554 + .393(\text{FEMALE}) + .015(\text{AGE}) - .026(\text{EXPER}) - .778(\text{BEDU}) - 1.372(\text{MEDU}) + 2.456(\text{RESEARCH})^{**} + .919(\text{SEMI})^{**} + .426(\text{ATT}) - .138(\text{ADM}) - .083(\text{MET}) + .281(\text{COO}) + 1.095(\text{QUA})^{**} + .171(\text{DIS})}$$

และ

$$\frac{P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_{13})}{P(Y = 0|X_1, X_2, \dots, X_{13})} \text{การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน}$$

$$= e^{-.516 + .049(\text{FEMALE}) - .020(\text{AGE}) - .004(\text{EXPER}) - .535(\text{BEDU}) - .667(\text{MEDU}) + 1.289(\text{RESEARCH})^{**} + .563(\text{SEMI}) + .346(\text{ATT}) - .291(\text{ADM}) - .150(\text{MET}) + .178(\text{COO}) + .446(\text{QUA}) + .283(\text{DIS})}$$

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบด้วยวิธีวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค พบว่า โมเดลโลจิสติกพหุวิภาคที่สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยอย่างถูกต้องมากที่สุด ได้แก่ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน ร้อยละ 63.36 รองลงมา ได้แก่ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ โมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และโมเดลการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าอัตราส่วนแถมต่อ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ตัวแปรประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) และตัวแปรคุณภาพ



ของงานวิจัย (QUA) ในขณะที่ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด และการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนแถมต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย มีประเด็นที่น่าสนใจที่นำมาอภิปรายดังนี้ คือ

#### 1. สภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

เมื่อพิจารณารายละเอียดสภาพการใช้ผลการวิจัย พบว่า การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ และการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มีกลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมากที่สุด ร้อยละ 57.99, 51.11 และ 48.00 ตามลำดับ ส่วนผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน และการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนมีค่าใกล้เคียงกัน ร้อยละ 44.42 และ 44.24 ตามลำดับ แสดงว่า ครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานครมีการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่าการใช้ผลการวิจัยมีค่าค่อนข้างสูงและมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีขึ้นจากในอดีตที่ผ่านมา ดังที่ปี อภิสัทธี (2521 อ้างถึงใน สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2541) ได้ศึกษาลักษณะและปริมาณการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติบริหารของผู้บริหารวิทยาลัย พบว่า โดยเฉลี่ยนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ในเกณฑ์ปานกลางค่อนข้างต่ำ อันเป็นนิมิตหมายที่ดีแสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันครูผู้สอนตระหนักและสนใจนำผลการวิจัยไปใช้มากขึ้น ต่างจากผลการวิจัยในอดีตที่ผ่านมา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบันครูและสถานศึกษามีความสนใจการทำวิจัยอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้นควบคู่ไปกับการปฏิรูปการศึกษาตามนโยบายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งนับเป็นกลไกหลักสำคัญในการสร้างความตระหนักและความสำคัญในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการใช้ผลการวิจัย โดยกำหนดหน้าที่ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอน สถานศึกษาหรือรัฐบาลทุกฝ่ายต่างมีส่วนร่วมรับผิดชอบหน้าที่ของตน ส่งผลให้ในปัจจุบันครูมีความตระหนักและใช้ผลการวิจัยในระดับที่ดีขึ้น อันที่จริงครูผู้สอนที่ได้ศึกษา หรือได้รับการแบ่งปันข้อมูลผลงานวิจัยจากเพื่อนครู ผู้บริหารสถานศึกษา หรือทำวิจัยด้วยตนเองน่าจะได้นำส่วนหนึ่งส่วนใดของผลการวิจัยมาใช้บ้างไม่มากก็น้อย แต่เป็นไปโดยที่ครูผู้สอนท่านนั้นไม่รู้ตัวว่ากำลังใช้ผลการวิจัยอยู่

เมื่อเป็นเช่นนี้เราควรส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการใช้ผลการวิจัยของครูให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ครูได้ทราบว่ารูปแบบของการวิจัยนั้นมีหลายรูปแบบด้วยกัน อันเป็นทางเลือกในการใช้ผลการวิจัยในรูปแบบที่ครูผู้สอนต้องการ

### 1.1 สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลจากการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วน รองลงมาคือ กลุ่มที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 44.42 และ 44.24) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน และการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนมีค่าใกล้เคียงกันมาก ส่วนผู้ที่ไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ร้อยละ 11.34 อันแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังให้ความสนใจและใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด แต่อาจจะไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนตามข้อรายการทั้งหมด แสดงว่า ลักษณะการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด มีลักษณะหลากหลายอาจจะเลือกใช้ในตัวบ่งชี้ใดตัวหนึ่ง หรือเลือกใช้หมดทุกรายการก็ได้ ต่างจากการวิจัยในลักษณะอื่น ๆ ที่มักใช้ควบคู่กันไปด้วยกัน ซึ่งผลจากการวิจัยสภาพของรูปแบบอื่นๆ มักจะใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนเพียงส่วนใหญ่ และมีค่าที่ไม่ใกล้เคียงกันเหมือนสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ซึ่งการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดถือว่าการเลือกใช้ผลการวิจัยในขั้นรับรู้ (cognitive application) ดังที่ Stetler & Maram (1976 อ้างถึงใน Mottola, 1996) กล่าวว่า ระดับของใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาล (level of application) มี 3 ระดับ คือ 1) ไม่นำไปใช้ (nonapplication) 2) ขั้นรับรู้ (cognitive application) และ 3) ขั้นการใช้โดยตรง (direct application) การใช้ผลการวิจัยในขั้นรับรู้นี้หมายถึง การเลือกที่จะรับความรู้ข้อและค้นพบงานวิจัยเพื่อให้เข้าถึงทฤษฎี หรือเป็นการใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิดนั่นเอง

เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วน พบว่า ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานวิจัย เป็นกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดีมาก มีความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ในระดับดีมาก และการรับรู้คุณภาพของงานวิจัยในระดับดีมาก ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิด ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัย ผู้บริหารควรให้ความสนใจในการส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยในสถานศึกษา จัดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมให้กับครูผู้สอน และนอกจากนี้ยังต้องมีการส่งเสริมการวิจัยที่มีคุณภาพ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

## 1.2 สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลจากการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 57.99) ซึ่งมีค่าร้อยละสูงกว่ากลุ่มผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วน (ร้อยละ 22.49) และกลุ่มผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยัน (ร้อยละ 19.52) ตามลำดับ อันแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนมากที่สุด และมีค่าต่างจากการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนอย่างเห็นได้ชัด ข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือ การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเป็นรูปแบบที่มีกลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนมากที่สุด และเป็นรูปแบบที่มีกลุ่มผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งอาจเกิดจากการที่ลักษณะของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเป็นการใช้ในเชิงตรวจสอบการกระทำก่อนหน้า ดังนั้นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยรูปแบบนี้ จึงสามารถใช้ผลการวิจัยในควบคู่กันไปพร้อมกัน และอาจจะมีครูบางคนที่ไม่สนใจจะใช้ผลการวิจัยในลักษณะนี้ก็จะไม่ได้ใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเลย

เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ผู้ที่ใช้ผลการวิจัยผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยและมีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้ได้รับข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดีมาก และการรับรู้คุณภาพของงานวิจัยอยู่ในระดับดีมาก ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้เกิดการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันอย่างครบถ้วน ควรมีการส่งเสริมให้ครูทำวิจัย และสนับสนุนการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย สนับสนุนให้เกิดระบบ วิธีการเผยแพร่การวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรให้ความสนใจในการส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยในสถานศึกษา และนอกจากนี้ยังต้องมีการส่งเสริมการวิจัยที่มีคุณภาพ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

## 1.3 สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลจากการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน (ร้อยละ 51.11) ซึ่งมีค่าร้อยละสูงกว่ากลุ่มผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 32.53) และกลุ่มผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์ (ร้อยละ 16.36) ตามลำดับ อันแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนมากที่สุด และแตกต่างจากสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนมากพอควร และผู้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์น้อยที่สุด

เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การทำวิจัยและการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้มีเจตคติต่อการวิจัยในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับ

ข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ในระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในระดับดี มาก ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานในระดับดีมาก และรับรู้คุณภาพของงานวิจัยในระดับดีมาก ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้เกิดการใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์อย่างครบถ้วน ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยและสนับสนุนการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย สนับสนุนให้เกิดระบบ วิธีการเผยแพร่ อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสนใจในการส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยใน สถานศึกษา ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน และนอกจากนี้ยังต้องมีการส่งเสริม การวิจัยที่มีคุณภาพ และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

#### 1.4 สภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลจากการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนใน สถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 48.00) ซึ่งมีค่าร้อยละสูงกว่ากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพียงบางส่วน (ร้อยละ 38.80) และกลุ่มผู้ใช้ ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ (ร้อยละ 13.20) ตามลำดับ อันแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการ ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนมากที่สุด และสภาพการใช้อย่างครบถ้วนมีค่ามากกว่า การใช้ เชิงปฏิบัติเพียงบางส่วนพอสมควร ส่วนสภาพผู้ใช้ที่ไม่ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติมีค่าค่อนข้างน้อยเมื่อ เทียบกับการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนและเพียงบางส่วน อาจจะเนื่องมาจากการใช้ผลการวิจัย เชิงปฏิบัติเป็นรูปแบบการใช้ที่ค่อนข้างเป็นรูปธรรม และเป็นรูปแบบการใช้ที่มีความหมายครอบคลุม การใช้อย่างชัดเจนและค่อนข้างกว้าง ทำให้ผู้ใช้ผลการวิจัยสามารถเลือกใช้ได้ค่อนข้างง่าย

เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วนส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์การ ทำวิจัยและการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นกลุ่มผู้ได้รับข่าวสารข้อมูลจากระบบ วิธีการเผยแพร่ใน ระดับดี เป็นกลุ่มผู้ได้รับความร่วมมือของเพื่อนร่วมงานในระดับดีมาก และรับรู้คุณภาพของงานวิจัยใน ระดับดีมาก ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้เกิดการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติอย่างครบถ้วน ควรมีการส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูทำวิจัยและสนับสนุนการอบรมเกี่ยวกับการวิจัย สนับสนุนให้เกิดระบบ วิธีการ เผยแพร่การวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน และนอกจากนี้ ยังต้องมีคุณภาพความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 30 เน้นการนำผลการวิจัย ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การใช้ผลการวิจัยเป็นรูปแบบของการวิจัยมุ่งเน้นการนำไปใช้ ปฏิบัติจริงเพื่อจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ซึ่งประกอบด้วย การนำผลจากงานวิจัยมาใช้ในการ จัดบรรยากาศในชั้นเรียน การเสริมแรงสำหรับผู้เรียน การค้นหาศักยภาพของผู้เรียน การฝึกให้นักเรียน คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น การแก้ไขผู้เรียนเป็นรายบุคคล นอกจากนี้ยังมีการนำผลการวิจัย ประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นสถานศึกษา

ผู้บริหารและครูผู้สอนควรเห็นความสำคัญของการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ และแสวงหาความรู้อันจะนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

## 2. ปัญหาการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลการศึกษาสภาพการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการใช้ผลการวิจัย อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3.024 (S.D.= 0.656) อันแสดงให้เห็นว่า โดยภาพรวมสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัยมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการส่งเสริมการทำวิจัยในโรงเรียนเพิ่มขึ้น ดังที่นงลักษณ์ วิรัชชัย (2545) ได้ประเมินกระบวนการและผลการปฏิรูปโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนว่า หน่วยงานในโรงเรียนต้นสังกัดของโรงเรียนทุกหน่วยได้ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเน้นความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนว่า หน่วยงานในโรงเรียนต้นสังกัดของโรงเรียนทุกหน่วยได้ส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 โรงเรียนที่มีความพร้อมด้านทรัพยากรหลายโรงเรียนมีการประชุมปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือให้ครูให้ดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในโรงเรียนได้ ผนวกกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 อันมีเนื้อหาสาระเป็นแม่บทของการจัดการศึกษาและการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งได้วางแนวทางให้ครูทำวิจัย และใช้ผลการวิจัยในการจัดการเรียนการสอนตามมาตรา 30 จึงมีผลทำให้ทุกฝ่ายตื่นตัว และเผยแพร่ความรู้ในการทำวิจัยให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น และหันมาสนใจปัญหาเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยมากขึ้น ซึ่งแม้ว่าในปัจจุบันสภาพปัญหาจะไม่ได้มีระดับสูงมาก แต่ก็ยังเป็นปัญหาที่ควรได้รับการเอาใจใส่ในการแก้ปัญหา

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบ พบว่า ปัญหาการใช้ผลการวิจัยทั้ง 3 ด้านมีค่าอยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ 1) ปัญหาด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย 2) ปัญหาด้านคุณภาพของงานวิจัย 3) ปัญหาด้านระบบและการบริหารภายในสถานศึกษา เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจากการจัดอันดับปัญหา พบว่า ปัญหาด้านความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัยเป็นปัญหาที่อยู่ในอันดับแรก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร พิรุณดี (2523) ที่พบว่า ผลงานวิจัยมีแต่ทฤษฎีไม่สามารถนำไปใช้ได้ งานวิจัยของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2536) ที่พบว่า งานวิจัยใช้ภาษายากไม่สื่อความหมาย งานวิจัยของประภัสสร วงษ์ดี (2540) ที่พบว่า ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย คือ ภาษาที่ใช้ในการวิจัยเป็นวิชาการมากจนยากแก่การเข้าใจ ผลการวิจัยขาดความเฉพาะเจาะจงในการหาแนวทางปฏิบัติ ไม่แน่ใจว่าผลการวิจัยที่มีอยู่สามารถแก้ปัญหาได้จริง ทิศนา แชมณีและคณะ (2541) ที่พบว่า ปัญหาการใช้ผลการวิจัยของประเทศไทย คือ งานวิจัยไม่ตรงความต้องการของผู้ใช้ ดังนั้นแนวทางการพัฒนาความเป็นไปได้ในการใช้ผลการวิจัย ผู้วิจัยต้องปรับปรุงการใช้ภาษาในงานวิจัยให้เป็นภาษาง่าย ๆ สามารถเข้าใจได้ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัย ฟิงหลีกเฉียงคำที่เป็นทางการและมีลักษณะของภาษาเชิงวิชาการมากจนเกินไป

การอภิปรายผลในรายงานการวิจัยต้องใช้ภาษาที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย พึงนำเสนอข้ออภิปรายให้มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำงานวิจัยที่ได้ศึกษามาใช้อย่างทันที่ และปรับปรุงในเรื่องของระบบ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยเฉพาะการเข้าถึงแหล่งข้อมูลผลการวิจัยโดยจัดทรัพยากรหรืออุปกรณ์ในการเข้าถึงผลการวิจัยและข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มขึ้น จัดทำระบบและวิธีแพร่โดยคำนึงถึงความสะดวกในการรับสื่อประเภทนั้น ๆ และผลิตสื่อที่หลากหลาย เช่น สถานที่ไม่มียุทูปกรณ์ในการรับสื่อ แหล่งข้อมูลข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เผยแพร่ควรเน้นลักษณะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ อาทิ หนังสือวารสาร ส่วนสถานที่ที่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ก็อาจใช้สื่อประเภทซีดี-รอม เป็นต้น

### 3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา พบว่า ตัวแปรความเป็นครูที่มีประสบการณ์การทำวิจัย (RESEARCH) สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบในรูปของอัตราส่วนแถมต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่ามากที่สุด แสดงว่า ประสบการณ์การทำวิจัยเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้การใช้ผลการวิจัยเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Landry, Lamari & Amara (2001) ที่พบว่า ความพยายามในการทำงานวิจัยของผู้ใช้ เป็นตัวแปรทำนายที่สำคัญนำไปสู่การใช้ผลการวิจัย และสอดคล้องกับที่ Lovitt & Higgins (1996 cited in Edyburn, 2000) กล่าวว่า ปัญหาที่นำไปสู่การใช้ผลการวิจัยที่ล่าช้าคือ การที่ผู้ใช้ไม่ได้ทำวิจัย ดังนั้นหากต้องการให้ครูใช้ผลการวิจัยเพิ่มมากขึ้น เราต้องส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีประสบการณ์ในการทำวิจัย

ในขณะที่ตัวแปรคุณภาพงานวิจัย (QUA) สามารถพยากรณ์การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาทั้ง 4 รูปแบบในรูปของอัตราส่วนแถมต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า คุณภาพของงานวิจัย เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้การใช้ผลการวิจัยเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการใช้ผลการวิจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของงานวิจัยสอดคล้องกับที่ Gill & Jackson (2001) ที่กล่าวว่า อุปสรรคในการใช้ผลการวิจัยทางการพยาบาล ได้แก่ ความกระจำและสามารถนำไปใช้อย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ Malouf & Schiller (1996 cited in Edyburn, 2000) ยังได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ 1) งานวิจัยเป็นความจริงที่มีตัวตน มีความเหมาะสมกับรายละเอียดในห้องเรียน 2) โอกาสในการปฏิบัติ 3) โอกาสที่จะทำความเข้าใจกับพื้นฐานของการวิจัย 4) การสนับสนุนและเครือข่ายการใช้การวิจัยเป็นพื้นฐานกับการปฏิบัติ 5) ความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอน และ 6) มีความเหมาะสมในขอบเขตของการนำไปปฏิบัติ และสอดคล้องกับที่สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541) กล่าวว่า งานวิจัยที่จะนำไปใช้ประโยชน์จะต้องเป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพ ดังนั้นหากต้องการให้มีการใช้ผลการวิจัยเพิ่มมากขึ้น

เราต้องส่งเสริมให้ครูนักวิจัยผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และให้ความสนใจกับคุณภาพของงานวิจัยทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย คุณค่าของงานวิจัยและข้อค้นพบ และความเป็นไปในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ

ตัวแปรความร่วมมือของผู้ร่วมงาน (COO) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าความร่วมมือของผู้ร่วมงานเป็นตัวแปรที่ทำให้การใช้ผลการวิจัยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับที่ Bennett (2002) ได้กล่าวไว้ว่าการที่จะใช้ผลการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ จะต้องมียุทธศาสตร์ความระมัดระวังเรื่องวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ จากคอมพิวเตอร์ การใช้ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น และดังที่ Mattola (1996) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัย คือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานตามข้อค้นพบของงานวิจัย ดังนั้นหากต้องการให้มีการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเพิ่มมากขึ้น เราต้องส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในระหว่างผู้ร่วมงานได้ร่วมมือกันในการทำวิจัย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการทำวิจัย และการใช้ผลการวิจัยมากยิ่งขึ้น

ตัวแปรประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย (SEMI) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยอย่างครบถ้วนเชิงปฏิบัติเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าประสบการณ์อบรมเกี่ยวกับการวิจัย เป็นตัวแปรที่ทำให้การใช้ผลการวิจัยเพิ่มขึ้น ถ้าต้องการให้มีการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดอย่างครบถ้วนเพิ่มมากขึ้นเราต้องส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในระหว่างผู้ร่วมงานมากยิ่งขึ้น ดังที่ Gill & Jackson (2001) กล่าวว่า กลยุทธ์ในการส่งเสริมการนำการวิจัยไปสู่การปฏิบัติว่าการที่จะส่งเสริมให้ผู้ใช้หันมาสนใจที่จะใช้ผลงานวิจัยมากขึ้น จะต้องจัดให้บุคลากรได้เข้าร่วมการสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อบุคลากรจะได้มีความรู้ความเข้าใจและนำไปใช้ได้

ตัวแปรความเป็นครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท (MEDU) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า การศึกษาในระดับปริญญาโทอาจทำให้ครูมีความมั่นใจในขั้นตอนการทำวิจัยมากขึ้น ได้ทำวิจัยด้วยตนเองมากขึ้น และมุ่งใช้ผลการวิจัยในรูปแบบอื่นๆ เช่น การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติ มากกว่ากลับไปตรวจสอบการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาแล้ว จึงทำให้ครูผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโทใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนลดลงเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้จบการศึกษาระดับปริญญาโท

ตัวแปรการสนับสนุนของผู้บริหาร (ADM) มีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อของการใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพียงบางส่วนและการใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพียงบางส่วนเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า การสนับสนุนของผู้บริหารอาจทำให้ครูใช้ผลการวิจัยในลักษณะของรูปธรรมมากกว่าการใช้ในลักษณะนามธรรม คือ การใช้ในเชิงการปฏิบัติโดยตรง

ซึ่งการใช้ผลการวิจัยเชิงการกระทำโดยตรงนั้นทำให้ครูให้ความสำคัญกับการใช้ผลการวิจัยด้านอื่น ๆ ลดลง และใช้ในลักษณะเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนมากกว่าการกลับไปตรวจสอบการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา

ส่วนตัวแปรเจตคติต่อการวิจัย (ATT) เป็นตัวแปรที่มีความน่าจะเป็นที่จะมีอิทธิพลทำให้อัตราส่วนเต็มต่อการใช้ผลการวิจัยเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าจากการวิจัยนี้ ตัวแปรเจตคติต่อการวิจัยเป็นตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อความผันแปรของสมการถดถอยโลจิสติกแบบพหุภาค อาจเป็นเพราะในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเจตคติต่อการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยครั้งนี้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น และเพื่อป้องกันการสูญหายของ ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้เก็บเพิ่มจาก 390 ฉบับ เป็น 600 ฉบับ แต่เมื่อทำการเก็บข้อมูลจริงปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาเกินกว่ากลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้นำมาวิเคราะห์ทั้งหมด ทำให้กลุ่มตัวอย่างมากเกินจากเกินจากความน่าจะเป็น ดังนั้นหากทำการวิจัยครั้งต่อไปเก็บตัวอย่างได้เกินกว่ากำหนดควรนำมาแยกวิเคราะห์โดยนำข้อมูลมาแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกใช้ในการวิเคราะห์ ส่วนที่สองใช้ในการตรวจสอบยืนยันผลจากการวิเคราะห์ครั้งแรกเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารของสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ควรพิจารณาผลการวิจัยในครั้งนี้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูได้ผลิตผลงานวิจัยด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ครูมีการใช้ผลการวิจัยเพิ่มขึ้นด้วย

2. ผู้บริหารของสถานศึกษาและครูผู้ปฏิบัติการสอนควรให้ความสำคัญกับการใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 30 โดยเน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน การเสริมแรงสำหรับผู้เรียน การค้นหาศักยภาพของผู้เรียน การฝึกให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาเป็น การแก้ไขปัญหาผู้เรียนเป็นรายบุคคลและการนำผลการวิจัยประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครูและผู้เรียน เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพและเกิดคุณประโยชน์เป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนสืบต่อไป

3. นักวิจัยและครูที่ทำวิจัย ควรดูแลกระบวนการผลิตผลงานให้มีความถูกต้อง และมีคุณภาพ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ เพื่อความสะดวกในการนำผลการวิจัยไปปฏิบัติมากยิ่งขึ้น อันเป็นหนทางในการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัย

4. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรพิจารณาจัดหลักสูตรการอบรมในเนื้อหาเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาในการวิจัย การออกแบบการวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลการวิจัย การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนการใช้โปรแกรม



คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มขึ้น เพื่อให้ครูได้อ่านผลงานวิจัยอย่างผู้รอบรู้ และนำผลงานวิจัยไปใช้ได้อย่างสะดวกมากขึ้น

5. ควรส่งเสริมความร่วมมือของผู้ร่วมงานในการแนะนำ และการทำวิจัยร่วมกันแบบร่วมมือรวมพลัง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้ผลการวิจัยเพิ่มขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเขตพื้นที่การศึกษาอื่น เพื่อเปรียบเทียบสภาพของการใช้ผลการวิจัยต่างภูมิภาค เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อนของการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ผลที่ได้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญในการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยได้อย่างตรงประเด็น และนำความรู้ที่ได้จากเขตพื้นที่การศึกษาที่มีสภาพการใช้ผลการวิจัยในระดับดีหรือดีมาก ก็จะเป็นแบบอย่างในการวางแผนการบริหารงานเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพให้กับเขตพื้นที่การศึกษาอื่นต่อไป

2. ควรมีการศึกษาในเชิงลึกโดยใช้วิธีเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการใช้ผลการวิจัย เพื่อทราบถึงกลไกสภาพของการใช้ผลการวิจัยอย่างละเอียดและชัดเจนมากขึ้น โดยผู้วิจัยได้ลงไปคลุกคลีและมีส่วนร่วมในการประเมินสภาพการใช้ผลการวิจัย และสภาพปัญหาการใช้ผลการวิจัย เพื่อจะได้หาแนวทางการแก้ไขให้เหมาะสมกับบริบทของสถานที่นั้น

3. ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของงานวิจัย เพื่อสำรวจความต้องการคุณภาพงานวิจัยตามความต้องการของผู้ผลการวิจัย ใช้โดยอาจจะศึกษาด้วยวิธีการสัมภาษณ์ หรืออาจจะระดมความคิด และสำรวจเพิ่มเติมว่าครูผู้สอนต้องการให้งานวิจัยมีคุณภาพอย่างไรบ้าง

4. ศึกษาการสร้างหรือพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมได้เข้าใจการทำวิจัย และการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้ที่ผ่านการอบรมในโปรแกรมได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และเป็นผู้ใช้ผลการวิจัย (research consumer) ที่มีประสิทธิภาพ

5. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรให้ความสำคัญกับตัวแปรเจตคติต่อการใช้ผลการวิจัยและนำตัวแปรดังกล่าวเข้ามาวิเคราะห์ในสมการด้วย

6. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ควรให้ความสำคัญกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย หากขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการเก็บข้อมูลได้มีขนาดใหญ่กว่าควรแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยนำข้อมูลส่วนแรกไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลส่วนที่เหลือมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบและยืนยันผลการวิจัยที่ได้ในการวิเคราะห์ครั้งแรก เพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงาน. (2539). เอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการเรื่อง การศึกษากับการวิจัยเพื่ออนาคตของประเทศไทย. วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2538 ณ โรงแรมเซ็นทรัล พลาซ่า กรุงเทพฯ.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดซี เค แอนด์ เอส โฟโต้สตูดิโอ.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for windows. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกียรติศักดิ์ วิสูตรจุฑา. (2539). การเปรียบเทียบความต้องการงานวิจัยทางการศึกษาระหว่างผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2536). รายงานการวิจัยเรื่อง "สภาพการวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทย". กรุงเทพฯ: บริษัทพี.ที.พรินท์.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2543). องค์ความรู้และนวัตกรรม: นโยบายด้านการวิจัยและพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษาในประเทศออสเตรเลีย. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2544). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
- จินตนาภา ไสภณ. (2539). รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาสถานภาพการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยปี 2536: การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์. กรุงเทพฯ: กองนโยบายและวางแผนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- จี. การ์ธและคณะ. (2536). การนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: อรรถพลการพิมพ์.
- ทศนา แคมณีนและคณะ. (2541). การเปรียบเทียบสภาพและแนวโน้มการวิจัยการศึกษาในประเทศไทยและญี่ปุ่น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทวี พรหมมินต์. (2544). ผลของการเสริมสร้างอำนาจครูโดยการพัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดความร่วมมือ: การออกแบบด้วยวิธีผสมผสาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธีรศักดิ์ อัครบวร. (2542). *ความเป็นครู*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ก. พลพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัยและสุวิมล ว่องวานิช. (2544). *การวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปทั้งโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: กองทุนสนับสนุนการวิจัย. (เอกสารอัดสำเนา).
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2545). *กระบวนการปฏิรูปเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้: การประเมินและการประกัน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชัน.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2540). *ปทานุกรมการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 4. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญยาพร ฉิมพลอย. (2544). *ผลของการทำวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปฏิรูปการศึกษา, สำนักงาน. (2545). *ปฏิรูปการศึกษาไทยในมุมมองประชาชน*. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- ประภัสสร วงษ์ดี. (2540). *กระบวนการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครุณีกวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา: การศึกษาเชิงสำรวจและรายกรณี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภารัต มีเหลือ. (2540). *การศึกษาสมรรถภาพของครุณีกวิจัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี นุ่นน้อย. (2540). *การพัฒนาองค์ประกอบการประเมินงานวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2544). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์และคณะ. (2544). *วิจัยในชั้นเรียน: หลักการสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พีรวัฒน์ วงษ์พรหม. (2533). *สภาพการทำวิจัยชั้นเรียนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิฎก วรรณสุข. (2540). *การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกและการวิเคราะห์อิทธิพลในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังในการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในเขตการศึกษา 11*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เยาวภา เจริญบุญ. (2537). การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา คำพลงาม. (2540). กระบวนการและผลของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณดา เด่นขจรเกียรติ. (2543). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันทนา ชูช่วย. (2533). การทำวิจัยในโรงเรียนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชากร, กรม. (2542). วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- วิชากร, กรม. (2545). เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- วิเชียร เกตุสิงห์ และคณะ. (2536). รายงานการวิจัยเรื่อง สถานภาพของการวิจัยสาขาการศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (เอกสารอัดสำเนา)
- วิมล พลราช. (2540). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการวิเคราะห์โลจิสติกพหุวิภาคกับการวิเคราะห์จำแนกในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการศึกษาและผลการประเมินวิทยานิพนธ์ของมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร พิรภูติ. (2523). การสำรวจปัญหาในการใช้ผลงานวิจัยของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุโข. (2540). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: พชรกานต์พับลิเคชั่น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2543). รายงานการวิจัยเรื่อง การประเมินการเรียนรู้อ: ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). **ทฤษฎีการประเมิน**. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). **สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริเดช สุชีวะ. (2539). "การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก: แนวคิด การวิเคราะห์และการแปลความหมาย". **วิธีวิทยาการวิจัย**. มกราคม-มิถุนายน: 10-34.
- ศิริวัฒน์ วรรณม. (2540). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการประเมินในการตัดสินใจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2542) **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และการวิเคราะห์สาระสำคัญ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2544). **ปฏิรูปการศึกษา: ก้าวอย่างมั่นใจ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2545). **การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย**. ใน ไพฑูรย์ สินดารัตน์ (บรรณาธิการ). **การเรียนการสอนที่มีวิจัยเป็นฐาน**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย สิงโต. (2538). **แนวโน้มการวิจัยการศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2536-2546**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและสถิติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2541). **รวมบทความทางวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 2 "การประเมินผลการปฏิบัติงานวิจัย"**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัมมา รณิธย์. (2544). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้: จากประสบการณ์สู่ปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทรุ่งอรุณเกียรติออฟเซ็ท.
- สำลี รักสุทธี. (2543). **ทางก้าวสู่ครูมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2545). **รายงานการดำเนินงานโครงการนำร่องระดับชาติเรื่อง การปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนนำร่อง: รูปแบบที่คัดสรร**. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- สุรณี พิพัฒน์โรจนภมร. (2537). **ปัจจัยที่ส่งผลกับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัย จากกระทรวงศึกษาธิการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2537). **แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ในลัดดา ภูเกียรติ. เส้นทางสู่งานวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2543). **แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (บรรณาธิการ). ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2543). แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (บรรณาธิการ). *ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2544). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2545). *เคล็ดลับการทำวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.

อุทุมพร จามรมาน. (2544). *การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนพัฒนานักเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์

อุทุมพร จามรมาน. (2537). *การวิจัยของครู*. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

Alberta Association of Registered Nurses. (1997). *Nursing research dissemination and utilization: A background paper*. [Online]. Available from: <http://www.nurse.ab.ac> [2002, 9 July].

Bennett. M. (2002). *Research utilization notes*. [Online]. Available from: <http://websindstate/edu/nurs/mary/n332/home.htm> [2002, 9 July].

Beverly, J. (1993). *Teacher-as-researcher*. [Online]. Available from: [http://www.ed.gov/databases/ERIC\\_Digest/ed355205.html](http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digest/ed355205.html) [2002, 9 July].

Borgia. E, T. and Schuler, D. (1996). *Action research in early childhood Education*. [Online]. Available from: [http://www.ed.gov/databases/ERIC\\_Digest/ed355205.html](http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digest/ed355205.html) [2002, 9 July].

Edyburn, D.L. (2000). *Research and practice*. *Journal of Special Education Technology*. [Online]. Available from: <http://www.cdnet3.car.chula.ac.th/hwweda/detail> [2002, 9 July].

Florida Atlantic University. (2000). *Three type of action research*. [Online]. Available from: <http://www.fau.edu/divdept/ceo/sfcel/define.html> [2002, 9 July].

Gabel, D. (1995). *An introduction to action research*. [Online]. Available from: <http://www.phy.nau.edu> [2002, 22 Aug].

Gill and Jackson, W. (2001). *Research utilization in nursing*. [Online]. Available from: <http://www.stfx.ca/people/wjackson> [2002, 11 July].

Hosmer, D.W., and Lemeshew, S. (1989). *Applied logistic Regression*. New York: John Wiley & Sons.

- Landry, R., Lamari, M., and Amara, N. (1998). Utilization of social science research knowledge in Canada. [Online]. Available from: <http://www.kuuc.chair.ulaval.ca> [2002,22 Aug].
- Landry, R., Lamari, M., and Amara, N. (2001). Extent and determinants of university research in public administration. [Online]. Available from: <http://www.kuuc.chair.ulaval.ca> [2002,27 July].
- Louis, K.S., and Jones, L.M.(2001). Dissemination with impact: What research suggests for practice in career and technical education. [Online]. Available from: <http://education.umn.edu/CAREI/paper/literature/rev.pdf> [2002,9 July].
- Menard, S.(1995). *Applied logistic regression analysis*. California: Sage publication.
- Mottola, C.A.(1996). Research utilization and the continuing/staff development educator. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. [Online]. Available from: <http://www.cdnet3.car.chula.ac.th/hwweda/detail> [2002,14 July].
- Patricia, M. (1996). Dissemination utilization of research: outcome behavior at the baccalaureate. Available from:<http://willsontxt.hwwilson.com> [2002,9 July].
- Philippa Cordingiey and the National Teacher Research Panel.(2000). Teacher perspectives on the accessibility and usability of research output. [Online]. Available from: <http://www.canteach.gov.uk> [2002,14 July].
- Povotong, S.(1999). *National education act B.E.2542 (1999)*/ Transtated by Srinoi Povotong. Bangkok: Seven Printing Group.
- Richardson, J. (2000). Teacher research leads to leads to learning, action. [Online]. Available from: <http://www.nsd.org> [2002,9 July].



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ  
อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม  
อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด  
อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจรรณ  
อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร
5. ดร.อรุณศรี อนันตรศิริชัย  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านกรวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
6. ดร.วันทยา วงศ์ศิลป์ภิรมย์  
นักวิชาการ 9 สำนักนิเทศและพัฒนาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
กระทรวงศึกษาธิการ
7. ดร.เพชรรา พิพัฒน์สันติกุล  
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาคุณภาพการฝึกหัดครู สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ  
กระทรวงศึกษาธิการ
8. นางสาวพิมลรัตน์ สภานุชาติ  
ศึกษานิเทศก์ 8 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
9. นางสาวชนิษฐา วิทยาอนุมาส  
ศึกษานิเทศก์ 8 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
10. นายธำรง ชูทัพ  
ผู้อำนวยการกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
11. นายบัญญัติ อึ้งสกุล  
นักวิชาการ 8 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ



ภาคผนวก ข  
หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2700.0603)/0104

วันที่ 7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ

ด้วย นางสาววีรนุช ทองแดง นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชา  
 วิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างกรดำเนินการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อ  
 พัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี  
 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น  
 (ตามเอกสารที่แนบ)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทาง  
 วิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สถาบันวิทยสิริเมธี  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม.0302(2700.0603)/0106

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์บุญชม ศรีสะอาด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาววีรณช ทองแดง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2680



ที่ ทม.0302(2770.0603)/0096

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายชื่อโรงเรียน 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาววิรุณฯ ทองแดง นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม กับครู-อาจารย์ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาววิรุณฯ ทองแดง ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2680

ที่ ทม.0302(2700.0603)/0101

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาววิรุษา ทองแดง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม กับครู-อาจารย์ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาววิรุษา ทองแดง ได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2680

13๑๗

๐.๖๒๗๓ จัง



โรงเรียนเทพศิรินทร์	163
รับที่ 0893	
วันที่ 12 8 ก.พ. 2546	

ที่ ศธ 0812/ 0864

สำนักงานสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร  
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

๒๐ กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ส่วนกลาง

ด้วย นางสาววิรุษา ทองแดง นักศึกษาชั้นปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชา  
วิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอขอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัย  
ที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา” ในการนี้ ผู้วิจัย  
มีความประสงค์จะเก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามกับครู-อาจารย์ จำนวน 15 คน

สำนักงานสามัญศึกษากรุงเทพมหานครพิจารณาแล้ว เห็นว่าการวิจัยดังกล่าวเป็นประโยชน์  
ต่อการนำผลวิจัยไปพัฒนากระบวนการเรียนรู้และวงการศึกษาโดยรวม สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้นี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมชัย รัตนประยูร)

ผู้อำนวยการสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาศึกษาฯ

โทร. 0-2282-3834 ต่อ 108

โทรสาร 0-2281-9996-7 ต่อ 115

http://bkk.ge.go.th/ 1. ทราบ

2. มอบ.....

3. ....

ลงชื่อ.....

๓ / ๒๒ / ๒๕

ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพศิรินทร์

1. เพื่อโปรดทราบ

2. เพื่อมอบ (ฝ่าย/งาน).....

3. ....

๒๐๙ ๐.๖๒๗๓

๐๖/๒๒/๒๕

งานสารบรรณ  
จ่ายออกเมื่อ ๔ ส.ค. 2546



โรงเรียนวัดอินทาราม

เลขรับ 580 164

วันที่ 28 ก.พ. 2546

เวลา 7.35 น

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

ที่ ทม.0302(2770.0603)/0097

7 มกราคม 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน โรงเรียนวัดอินทาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาววีรนุช ทองแดง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิชาวิจัยการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม กับครู-อาจารย์ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาววีรนุช ทองแดง ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

เสนอผู้อำนวยการโรงเรียน

ตรวจเสนอ

เพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

เพื่อโปรดพิจารณา

เพื่อโปรดสั่งการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2680

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง

### “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา”

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพการใช้ผลการวิจัย ปัญหาของการใช้ผลการวิจัย และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษา โดยผู้วิจัยได้นิยามปฏิบัติการ "การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้" เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจตรงกัน ดังนี้

**การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง** การวิจัยทางการศึกษาที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้นเพื่อแสวงหาวิธีการ นวัตกรรม ทางเลือกในการแก้ปัญหา แนวทางการพัฒนาผู้เรียน หรือการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า "การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน" โดยแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังต่อไปนี้ คือ

- |          |                              |
|----------|------------------------------|
| ตอนที่ 1 | ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม   |
| ตอนที่ 2 | เจตคติต่องานวิจัย            |
| ตอนที่ 3 | สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย |
| ตอนที่ 4 | รูปแบบการใช้ผลการวิจัย       |
| ตอนที่ 5 | ลักษณะของงานวิจัย            |
| ตอนที่ 6 | ปัญหาการใช้ผลการวิจัย        |

ข้อความรู้ที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยในสถานศึกษา จึงขอความกรุณาท่านผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อมูลตามที่เป็นจริง และขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะเก็บรักษาเป็นความลับและจะใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นางสาววีรณัฐ ทองแดง

นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ  1) ชาย  2) หญิง
2. อายุ .....ปี
3. อายุราชการ.....ปี
4. วุฒิการศึกษาสูงสุด
  - 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  2) ปริญญาตรี  3) ปริญญาโท  4) ปริญญาเอก
5. ประสบการณ์การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (นับตั้งแต่ที่มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542)
  - 5.1) วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำคนเดียว
    - ไม่เคยทำเลย
    - อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน .....เรื่อง
    - ทำเสร็จแล้ว จำนวน.....เรื่อง
  - 5.2) วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบทำเป็นทีม
    - ไม่เคยทำเลย
    - อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน .....เรื่อง
    - ทำเสร็จแล้ว จำนวน.....เรื่อง
  - 5.3) วิจัยปฏิบัติการซึ่งเป็นโครงการตามนโยบายของสถานศึกษา
    - ไม่เคยทำเลย
    - อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน .....เรื่อง
    - ทำเสร็จแล้ว จำนวน.....เรื่อง
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยนอกเหนือจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - 1) ไม่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย
  - 2) ทำวิทยานิพนธ์
  - 3) เป็นผู้ช่วยนักวิจัยอื่นนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 4) เป็นนักวิจัยหรือหัวหน้าโครงการวิจัยนอกเหนือจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 5) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 6) เป็นคณะกรรมการพิจารณาผลการวิจัย
  - 7) เป็นที่ปรึกษาในการวิจัย
  - 8) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. ท่านเคยผ่านประสบการณ์การอบรม/สัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเรื่องใดบ้าง

- 1) ไม่เคยผ่านการอบรม
- 2) เคยผ่านการอบรมในหลักสูตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - 2.1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวิจัย     2.2) การกำหนดปัญหาในการวิจัย
  - 2.3) การออกแบบการวิจัย     2.4) การสร้างเครื่องมือวิจัย
  - 2.5) การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 2.6) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 2.7) การเขียนรายงานผลการวิจัย
  - 2.8) การใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน
  - 2.9) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

8. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสาร และผลการวิจัยจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) เจ้าของผลงาน     2) การประชุม/สัมมนาหรือการเสนอผลงานทางวิชาการ
- 3) หนังสือ     4) หนังสือพิมพ์
- 5) วารสาร     6) จดหมายข่าว
- 7) แผ่นพับ     8) วิทยู
- 9) โทรทัศน์     10) ซีดี-รอม
- 11) ระบบอินเตอร์เน็ต     12) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

**ตอนที่ 2 เจตคติต่องานวิจัยของคุณ**

คำชี้แจง โปรดพิจารณาและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับความรู้สึกของท่านต่อการวิจัยมากที่สุด

ที่	รายการ	ระดับความรู้สึกเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	การทำวิจัยเป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน					
2.	การทำวิจัยเป็นเรื่องวุ่นวาย น่าเบื่อ					
3.	การทำวิจัยทำให้ครูต้องละทิ้งหน้าที่การสอน					
4.	การทำวิจัยเป็นการเพิ่มภาระให้ครูผู้สอน					
5.	การทำวิจัยเป็นการลงทุนทรัพยากรที่ไม่คุ้มค่า					
6.	ท่านมุ่งมั่นที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการสอนของท่าน					
7.	ผลการวิจัยเชื่อถือได้เพราะมีหลักฐานอ้างอิงชัดเจน					
8.	ผลการวิจัยเป็นสิ่งที่ไม่น่าเชื่อถือ					
9.	ผลการวิจัยทำให้ได้ความกระจ่างในสภาพความเป็นจริงที่ต้องการหาคำตอบ					
10.	ผลการวิจัยแต่ละเรื่องไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นมากนักก็มีคุณค่าเฉพาะกับผู้วิจัยเสียเป็นส่วนใหญ่					

ที่	รายการ	ระดับความรู้สึกเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
11.	รายงานการวิจัยเป็นทางการมากเกินไปอ่านแล้วน่าเบื่อ					
12.	ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
13.	ผลจากการวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียน					
14.	ผลการวิจัยเป็นเพียงทฤษฎีไม่สามารถนำไปใช้ได้จริง					
15.	ผลการวิจัยช่วยส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาศักยภาพตนเองมากขึ้น					
16.	การทำวิจัยเป็นการยกระดับคุณภาพของครูให้เข้าสู่มาตรฐานที่ดีในอนาคต					
17.	ผลการวิจัยมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครู					
18.	ผลการวิจัยทำให้ครูเกิดความยุ่งยากในการจัดการเรียนการสอน					
19.	นวัตกรรมที่ได้จากงานวิจัยช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข					
20.	สถานศึกษามีความจำเป็นต้องใช้ผลการวิจัยเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนา					

### ตอนที่ 3 สิ่งแวดล้อมของผู้ใช้งานวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่านมากที่สุด




- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน **มากที่สุด**  
 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน **มาก**  
 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน **ปานกลาง**  
 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน **น้อย**  
 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติภายในสถานศึกษาของท่าน **น้อยที่สุด**

ที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
1.	<b>ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร</b> ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน					
2.	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการประชุม/สัมมนาเสนอผลงานวิจัย					
3.	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูได้รับความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับผลงานวิจัยผ่านทางสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร เป็นต้น					
4.	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยของเพื่อนครูในสถานศึกษามาใช้					
5.	ผู้บริหารยกย่องผู้ที่ใช้ผลการวิจัยในการจัดการเรียนการสอน					
6.	ผู้บริหารอ่านรายงานการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ ติชม วิพากษ์ วิจัยกรณีรายงานการวิจัยของครู					


ที่	รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
7.	ผู้บริหารได้ศึกษาผลการวิจัยและนำเสนอความรู้ที่ได้จากข้อค้นพบเพื่อให้ครูได้ใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน					
8.	ผู้บริหารนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการตัดสินใจ					
<b>ด้านความพร้อมของอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ</b>						
9.	สถานศึกษาของท่านมีตำรา เอกสารงานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้า					
10.	ท่านได้รับความสะดวกจากการใช้บริการแหล่งค้นคว้า รายงานการวิจัย					
11.	สถานศึกษาของท่านมีความพร้อมในด้านอุปกรณ์สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามผลจากการวิจัย					
12.	สถานศึกษาของท่านได้จัดบริการห้องคอมพิวเตอร์สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
13.	สถานศึกษาของท่านได้จัดห้องสำหรับใช้สื่ออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น วีดีทัศน์ เทปเสียง เป็นต้น					
14.	สถานศึกษาของท่านสนับสนุนด้านงบประมาณและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติตามผลจากการวิจัย					
<b>ด้านความร่วมมือของผู้ร่วมงาน</b>						
15.	เพื่อนร่วมงานของท่านเป็นผู้ที่ทําวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน					
16.	เพื่อนร่วมงานของท่านชักชวนท่านให้ศึกษาหาความรู้และเข้าร่วมการประชุมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย					
17.	เพื่อนร่วมงานของท่านเคยนำผลการวิจัยที่ทำขึ้นมอกเล่าให้ท่านฟัง					
18.	เพื่อนร่วมงานของท่านเป็นผู้ที่ใช้ผลการวิจัยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
19.	เพื่อนร่วมงานของท่านแนะนำให้ท่านใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียน					
20.	เพื่อนร่วมงานของท่านคอยแนะนำเป็นกำลังใจให้ท่านในขณะที่ท่านใช้ผลการวิจัยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					

#### ตอนที่ 4 รูปแบบการใช้ผลการวิจัย

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านตามความเป็นจริงเมื่อท่านได้รับทราบผลจากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		ไม่ใช่	ใช่
<b>การใช้ผลการวิจัยในเชิงความคิด</b>			
	 เมื่อท่านได้อ่านหรือรับทราบข้อมูลข่าวสารและข้อค้นพบจากงานวิจัย ท่านได้ปฏิบัติในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่		
1.	ท่านได้ใช้ผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ในการทำความเข้าใจปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของท่าน		
2.	ท่านได้ใช้ผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ในการทำความเข้าใจนวัตกรรมใหม่ๆ		
3.	ท่านได้ใช้ผลการวิจัยเพื่อช่วยให้เกิดความกระฉับและเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย		
4.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาอภิปรายร่วมกับเพื่อนร่วมงาน		
5.	ท่านใช้ผลการวิจัยเป็นแนวทางในด้านความคิดเพื่อจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียน		
6.	ผลวิจัยที่ท่านได้อ่านช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานวิจัยของท่าน		
<b>การใช้ผลการวิจัยในเชิงตรวจสอบยืนยัน</b>			
	 เมื่อท่านได้อ่านหรือรับทราบข้อมูลข่าวสารและข้อค้นพบจากงานวิจัย ท่านได้ใช้ข้อค้นพบจากงานวิจัยเพื่อยืนยันและสนับสนุนการตัดสินใจปฏิบัติ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผ่านมาของท่านในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่		
7.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาถึงความเหมาะสมของวางแผนการสอนที่ผ่านมาของท่าน		
8.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาถึงความเหมาะสมของวิธีการสอนที่ผ่านมาของท่าน		
9.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาถึงความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผ่านมาของท่าน		
10.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาถึงความเหมาะสมของการเลือกใช้สื่อและนวัตกรรมที่ผ่านมาของท่าน		
11.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบและพิจารณาถึงความเหมาะสมของการวัดและประเมินผลที่ผ่านมาของท่าน		
<b>การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์</b>			
	 เมื่อท่านได้อ่านหรือรับทราบข้อมูลข่าวสารและข้อค้นพบจากงานวิจัย ท่านได้ใช้ข้อค้นพบจากงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของท่านในสิ่งต่อไปนี้หรือไม่		
12.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการสอนของท่าน		
13.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางวิธีสอนของท่าน		



ที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		ไม่ใช้	ใช้
14.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของท่าน		
15.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการเลือกใช้สื่อและนวัตกรรมของท่าน		
16.	ท่านได้นำข้อค้นพบจากงานวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลของท่าน		
17.	ท่านใช้ผลการวิจัยที่ท่านได้ศึกษาในการอ้างอิงในเอกสารงานของตน		
<b>การใช้ผลการวิจัยในทางปฏิบัติ</b>			
 เมื่อท่านได้อ่านหรือรับทราบข้อมูลข่าวสารและข้อค้นพบจากงานวิจัยท่านได้ใช้ข้อค้นพบจากงานวิจัยในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือไม่			
18.	ท่านได้นำผลจากงานวิจัยมาใช้ในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน		
19.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาใช้ในการกำหนดกิจกรรมหรือสถานการณ์ในการจัดการเรียนการสอน		
20.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาช่วยเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน		
21.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาเป็นเครื่องมือในการค้นหาศักยภาพของผู้เรียน		
22.	ท่านได้นำผลการวิจัยเป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนฝึกคิด ทำและแก้ปัญหา		
23.	ท่านได้นำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหานักเรียนเป็นรายบุคคล		
24.	ท่านได้ใช้ผลการวิจัยประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับครู		
<input type="checkbox"/> ไม่ใช้ <input type="checkbox"/> ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
<input type="checkbox"/> แผนการสอน <input type="checkbox"/> คู่มือครู <input type="checkbox"/> เอกสารประกอบการสอน <input type="checkbox"/> ชุดการสอน <input type="checkbox"/> เครื่องมือวัดผล <input type="checkbox"/> อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ.....			
25.	ท่านได้ใช้ผลการวิจัยประเภทสื่อ/นวัตกรรมสำหรับผู้เรียน		
<input type="checkbox"/> ไม่ใช้ <input type="checkbox"/> ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
<input type="checkbox"/> บทเรียนสำเร็จรูป <input type="checkbox"/> เอกสารประกอบการเรียน <input type="checkbox"/> ชุดฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ใบความรู้ <input type="checkbox"/> ใบงาน <input type="checkbox"/> แบบฝึก <input type="checkbox"/> หนังสือเสริมประสบการณ์ <input type="checkbox"/> หนังสือนอกเวลา <input type="checkbox"/> หนังสืออ่านเพิ่มเติม <input type="checkbox"/> หนังสือส่งเสริมการอ่าน <input type="checkbox"/> ชุดภาพ <input type="checkbox"/> ชุดเพลง <input type="checkbox"/> การ์ตูน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ.....			

### 5.1 คุณภาพของงานวิจัยที่ครูได้อ่านหรือรับทราบข้อมูลข่าวสาร

**คำชี้แจง** จากข้อคำถามตอนที่ 4 (รูปแบบของการใช้ผลการวิจัย) งานวิจัยที่ท่านได้อ่าน หรือเคยรับทราบข้อมูลหรืองานวิจัยเคยนำมาใช้โดยทั่วไปมีคุณภาพงานวิจัยตามการรับรู้ของท่านในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับการรับรู้ของท่าน

ที่	มิติที่มุ่งประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		ดีมาก	ดี	ค่อนข้างดี	พอใช้	ยังใช้ไม่ได้
1.	ความสำคัญและความชัดเจนของปัญหาที่วิจัย					
2.	ความเหมาะสมของวิธีดำเนินการวิจัย					
3.	ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย					
4.	ความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล					
5.	ความถูกต้องในการแปลผลและสรุปผล					
6.	ความสมเหตุสมผลและความชัดเจนในการอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ					
7.	ความเหมาะสมและชัดเจนในการเสนอรายงานวิจัย					
8.	ผลการวิจัยมีความถูกต้องตามระเบียบการวิจัย					
9.	การเขียนรายงานการวิจัยมีความชัดเจน					
10.	การเขียนรายงานการวิจัยใช้ภาษาที่เหมาะสม					
11.	ผลการวิจัยมีประโยชน์และคุณค่าต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน					
12.	นวัตกรรมที่ได้จากงานวิจัย เป็นข้อค้นพบที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติ					
13.	ข้อค้นพบจากการวิจัยเป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจต่อการปฏิบัติ					
14.	ผลการวิจัยสามารถตรวจสอบยืนยันคำตอบได้					
15.	ผลการวิจัยมีหลักฐานอ้างอิงที่หนักแน่น					
16.	ผลการวิจัยได้ข้อค้นพบตรงกับความต้องการของท่าน					
17.	ผลการวิจัยได้ข้อค้นพบเป็นปัญหาที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติ					
18.	รายงานการวิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการใช้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์					
19.	ผลการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้ได้สะดวก					
20.	ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย					

## 5.2 ระบบ วิธีเผยแพร่ผลงานวิจัย

**คำชี้แจง** จากข้อคำถามตอนที่ 4 (รูปแบบของการใช้ผลการวิจัย) งานวิจัยเรื่องที่ท่านได้อ่าน รับทราบข้อมูลหรือเรื่องที่ท่านเคยนำมาใช้โดยทั่วไปมีการเผยแพร่ข้อค้นพบของงานวิจัยในลักษณะใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงในการเผยแพร่ข้อค้นพบจากงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ท่านได้พบมากที่สุด

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มีการเผยแพร่ผลการวิจัยในการประชุม/สัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย					
2.	มีการจัดพิมพ์บทความหรือผลการวิจัยที่เสนอในที่ประชุมสัมมนาการวิจัยเพื่อให้ผู้ที่ไม่ได้เข้าฟังรับทราบ					
3.	การประชุม/สัมมนาเพื่อเสนอผลการวิจัยมีรูปแบบการจัดที่น่าสนใจ					
4.	การประชุม/สัมมนาเพื่อเสนอผลการวิจัยจัดขึ้นอย่างกว้างขวางไม่ปิดกั้นเพื่อให้ผู้สนใจเข้าร่วมได้อย่างเต็มที่					
5.	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปของสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร จดหมายข่าว แผ่นพับ ฯลฯ					
6.	ข้อค้นพบจากการวิจัยที่จัดพิมพ์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น วารสาร มีการนำเสนอด้วยภาษาที่เหมาะสมเข้าใจง่าย					
7.	ท่านได้รับข้อมูลข่าวสาร ข้อค้นพบของการวิจัยที่น่าสนใจในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร จดหมายข่าว ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ					
8.	ข้อค้นพบจากการวิจัยที่จัดพิมพ์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น วารสาร มีการนำเสนอด้วยเนื้อหาสาระที่เหมาะสม					
9.	มีการจัดพิมพ์และนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะต่าง ๆ เช่น วารสาร อย่างสั้น ๆ แต่ครอบคลุมสาระสำคัญ					
10.	มีการจัดพิมพ์และนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะต่าง ๆ เช่น วารสาร ที่มีรูปเล่มน่าสนใจและน่าอ่าน					
11.	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางรายการวิทยุ					
12.	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางรายการโทรทัศน์					
13.	การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิทยุ โทรทัศน์มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจถึงวันเวลาที่ออกอากาศอย่างทั่วถึง					
14.	การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิทยุ โทรทัศน์มีการจัดรูปแบบรายการที่น่าสนใจ น่าติดตาม					
15.	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางซีดี-รอม					
16.	มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทางอินเทอร์เน็ต					
17.	ซีดี-รอมซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยมีการเผยแพร่ให้ครูในสถานศึกษาต่าง ๆ ได้รับทราบผลการวิจัยอย่างทั่วถึง					
18.	การนำเสนอผลงานวิจัยทางอินเทอร์เน็ตมีการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์เพื่อให้ครูในสถานศึกษาได้รับทราบและสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้					

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นจริง				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
19.	การนำเสนอผลงานวิจัยทางซีดี-รอม มีการจัดรูปแบบและสีสันทที่ น่าสนใจและน่าติดตาม					
20.	เว็บไซต์ที่นำเสนอผลการวิจัยมีรูปแบบที่ น่าสนใจ กระทัดรัด และและสามารถเข้าใจได้ง่าย					

### ตอนที่ 6 ปัญหาการใช้ผลการวิจัย


**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยของท่านมากที่สุด

5	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา	<b>มากที่สุด</b>
4	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา	<b>มาก</b>
3	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา	<b>ปานกลาง</b>
2	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา	<b>น้อย</b>
1	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับสภาพปัญหาการใช้ผลวิจัยภายในสถานศึกษา	<b>น้อยที่สุด</b>

ที่	รายการ	ระดับสภาพปัญหา				
		5	4	3	2	1
1.	ผลการวิจัยขาดความเฉพาะเจาะจงที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน					
2.	ผลการวิจัยเป็นเพียงทฤษฎีไม่สามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้					
3.	ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของท่าน					
4.	ภาษาที่ใช้ในงานวิจัยเป็นภาษาทางวิชาการมากเกินไปยากที่จะเข้าใจ					
5.	ผลการวิจัยไม่เป็นที่แพร่หลายให้ครูได้อ่าน					
6.	ไม่ทราบแหล่งข้อมูลที่จะค้นคว้ารายงานการวิจัย					
7.	ผลการวิจัยไม่ได้อภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหา					
8.	ไม่แน่ใจว่าผลการวิจัยสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนได้จริง					
9.	ไม่ได้อภิปรายผลการวิจัยเพื่อส่งเสริมการนำไปใช้					
10.	ผู้บริหารไม่ได้สนับสนุนให้ครูใช้ผลการวิจัย					
11.	ผู้บริหารมักตัดสินใจด้วยตนเองเพราะไม่เชื่อมั่นในผลจากการวิจัย					
12.	ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียน ในการใช้ผลการวิจัย					
13.	ผู้ร่วมงานไม่ให้ความสนใจใช้ผลการวิจัย					
14.	ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องฉาย สไลด์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ เพียงพอในการใช้ผลการวิจัย					
15.	มีงานมากไม่มีเวลาติดตามและศึกษาผลการวิจัยเพื่อนำมาใช้ใน การปฏิบัติงาน					

☺ ...ขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง... ☺





ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค  
(polytomous logistic regression analysis)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis)

1. ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) การใช้ผลการวิจัยเชิงความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยโปรแกรม SPSS for Window version 10.0

### Nominal Regression

#### Case Processing Summary

		N
ใช้เชิงความคิด	ใช้อย่างครบถ้วน	238
	ใช้เพียงบางส่วน	239
	ไม่ใช้	61
Valid		538
Missing		0
Total		538

#### Pseudo R-Square

Cox and Snell	.275
Nagelkerke	.322
McFadden	.166

#### Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	1041.659			
Final	868.309	173.350	26	.000

#### Likelihood Ratio Tests

Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	870.901	2.592	2	.274
FEMALE	868.566	.257	2	.879
AGE	868.616	.307	2	.858
EXPER	869.199	.890	2	.641
BEDU	871.070	2.761	2	.251
MEDU	872.780	4.471	2	.107
RESEARCH	920.918	52.609	2	.000
SEMI	869.032	.723	2	.697
MEANATT	877.451	9.142	2	.010
MEANADM	873.463	5.154	2	.076
MEANTO	877.326	9.017	2	.011
MEANFRI	882.663	14.354	2	.001
MEANQUA	898.186	29.877	2	.000
MEANDIS	872.071	3.762	2	.152

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

## Classification

Observed	Predicted			Percent Correct
	ใช้อย่างครบถ้วน	ใช้เพียงบางส่วน	ไม่ใช่	
ใช้อย่างครบถ้วน	151	85	2	63.4%
ใช้เพียงบางส่วน	89	138	12	57.7%
ไม่ใช่	7	29	25	41.0%
Overall Percentage	45.9%	46.8%	7.2%	58.4%



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## Parameter Estimates

ใช้เชิงความคิด	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ใช้อย่างครบถ้วน	Intercept	-3.939	3.229	1.488	1	.223		
	FEMALE	.233	.462	.254	1	.614	1.262	.510 3.123
	AGE	-2.004E-02	.054	.137	1	.711	.980	.882 1.090
	EXPER	4.433E-02	.047	.902	1	.342	1.045	.954 1.145
	BEDU	-.700	1.188	.347	1	.556	.497	4.842E-02 5.095
	MEDU	-2.186	1.263	2.998	1	.083	.112	9.452E-03 1.335
	RESEARCH	3.105	.515	36.346	1	.000	22.318	8.132 61.249
	SEMI	.410	.493	.690	1	.406	1.507	.573 3.963
	MEANATT	-.271	.601	.203	1	.652	.763	.235 2.477
	MEANADM	-.453	.303	2.232	1	.135	.636	.351 1.152
	MEANTO	-.426	.326	1.708	1	.191	.653	.344 1.237
	MEANFRI	.869	.292	8.836	1	.003	2.385	1.345 4.231
	MEANQUA	1.394	.287	23.609	1	.000	4.031	2.297 7.073
	MEANDIS	.650	.337	3.717	1	.054	1.915	.989 3.707
ใช้เพียงบางส่วน	Intercept	-5.002	3.117	2.575	1	.109		
	FEMALE	.207	.443	.218	1	.640	1.230	.516 2.928
	AGE	-2.794E-02	.051	.295	1	.587	.972	.879 1.076
	EXPER	3.616E-02	.044	.673	1	.412	1.037	.951 1.130
	BEDU	.428	1.246	.118	1	.731	1.534	.133 17.656
	MEDU	-1.189	1.316	.816	1	.366	.305	2.312E-02 4.014
	RESEARCH	2.662	.499	28.485	1	.000	14.320	5.388 38.057
	SEMI	.247	.458	.289	1	.591	1.280	.521 3.143
	MEANATT	.807	.570	2.002	1	.157	2.241	.733 6.852
	MEANADM	-.629	.296	4.500	1	.034	.533	.298 .953
	MEANTO	9.211E-02	.313	.087	1	.768	1.096	.594 2.023
	MEANFRI	.386	.280	1.902	1	.168	1.471	.850 2.547
	MEANQUA	.824	.270	9.322	1	.002	2.280	1.343 3.870
	MEANDIS	.545	.323	2.836	1	.092	1.724	.915 3.250



2. ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) การใช้ผลการวิจัยเชิงตรวจสอบยืนยันเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยโปรแกรม SPSS for Window version 10.0

**Nominal Regression**

**Case Processing Summary**

		N
ใช้เชิงตรวจสอบ	ใช้อย่างครบถ้วน	312
	ใช้เพียงบางส่วน	121
	ไม่ใช้	105
Valid		538
Missing		0
Total		538

**Pseudo R-Square**

Cox and Snell	.228
Nagelkerke	.266
McFadden	.133

**Model Fitting Information**

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	1044.189			
Final	904.848	139.341	26	.000

**Likelihood Ratio Tests**

Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	905.448	.600	2	.741
FEMALE	909.545	4.697	2	.096
AGE	907.370	2.523	2	.283
EXPER	905.799	.951	2	.622
BEDU	907.057	2.209	2	.331
MEDU	910.404	5.556	2	.062
RESEARCH	958.770	53.922	2	.000
SEMI	908.875	4.027	2	.134
MEANATT	906.059	1.211	2	.546
MEANADM	909.490	4.642	2	.098
MEANTO	906.892	2.044	2	.360
MEANFRI	905.414	.567	2	.753
MEANQUA	922.383	17.535	2	.000
MEANDIS	906.118	1.270	2	.530

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

**Classification**

Observed	Predicted			Percent Correct
	ใช้อย่างครบถ้วน	ใช้เพียงบางส่วน	ไม่ใช้	
ใช้อย่างครบถ้วน	285	3	24	91.3%
ใช้เพียงบางส่วน	97	9	15	7.4%
ไม่ใช้	52	5	48	45.7%
Overall Percentage	80.7%	3.2%	16.2%	63.6%

## Parameter Estimates

ใช้ทั้งตรวจสอบ	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ใช้ทั้งตรวจสอบ	Intercept	-1.374	2.575	.285	1	.594		
	FEMALE	.106	.361	.086	1	.769	1.112	.548 2.254
	AGE	-5.441E-02	.042	1.696	1	.193	.947	.873 1.028
	EXPER	3.065E-02	.036	.726	1	.394	1.031	.961 1.106
	BEDU	-1.505	1.156	1.695	1	.193	.222	2.303E-02 2.140
	MEDU	-2.391	1.199	3.979	1	.046	9.150E-02	8.729E-03 .959
	RESEARCH	2.188	.323	45.790	1	.000	8.916	4.731 16.803
	SEMI	.709	.367	3.723	1	.054	2.031	.989 4.171
	MEANATT	.308	.476	.418	1	.518	1.361	.535 3.462
	MEANADM	-.342	.210	2.663	1	.103	.710	.471 1.071
	MEANTO	.270	.235	1.323	1	.250	1.310	.827 2.076
	MEANFRI	.103	.214	.231	1	.631	1.108	.728 1.687
	MEANQUA	.848	.211	16.150	1	.000	2.336	1.544 3.533
	MEANDIS	.272	.251	1.180	1	.277	1.313	.803 2.146
ใช้เพียงบางส่วน	Intercept	.133	2.838	.002	1	.963		
	FEMALE	-.496	.375	1.750	1	.186	.609	.292 1.270
	AGE	-7.273E-02	.047	2.360	1	.124	.930	.847 1.020
	EXPER	3.784E-02	.042	.829	1	.363	1.039	.957 1.127
	BEDU	-1.059	1.284	.680	1	.410	.347	2.801E-02 4.296
	MEDU	-1.795	1.329	1.824	1	.177	.166	1.229E-02 2.248
	RESEARCH	1.351	.356	14.370	1	.000	3.861	1.920 7.765
	SEMI	.670	.409	2.681	1	.102	1.953	.876 4.354
	MEANATT	.569	.522	1.189	1	.275	1.767	.635 4.915
	MEANADM	-.496	.232	4.568	1	.033	.609	.387 .960
	MEANTO	4.879E-02	.262	.035	1	.852	1.050	.629 1.753
	MEANFRI	-1.369E-02	.236	.003	1	.954	.986	.621 1.566
	MEANQUA	.687	.232	8.778	1	.003	1.988	1.262 3.132
	MEANDIS	.265	.276	.925	1	.336	1.304	.759 2.240

3. ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) การใช้ผลการวิจัยเชิงสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยโปรแกรม SPSS for Window version 10.0

### Nominal Regression

#### Case Processing Summary

		N
ใช้เชิงสัญลักษณ์	ใช้อย่างครบถ้วน	275
	ใช้เพียงบางส่วน	175
	ไม่ใช้	88
Valid		538
Missing		0
Total		538

#### Pseudo R-Square

Cox and Snell	.259
Nagelkerke	.299
McFadden	.149

#### Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	1080.825			
Final	919.481	161.344	26	.000

#### Likelihood Ratio Tests

Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	922.956	3.475	2	.176
FEMALE	920.782	1.301	2	.522
AGE	919.829	.348	2	.840
EXPER	919.486	.004	2	.998
BEDU	920.367	.886	2	.642
MEDU	923.284	3.803	2	.149
RESEARCH	982.206	62.725	2	.000
SEMI	922.576	3.095	2	.213
MEANATT	919.523	.042	2	.979
MEANADM	924.464	4.983	2	.083
MEANTO	923.620	4.139	2	.126
MEANFRI	920.354	.873	2	.646
MEANQUA	949.416	29.934	2	.000
MEANDIS	920.339	.857	2	.651

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

#### Classification

Observed	Predicted			Percent Correct
	ใช้อย่างครบถ้วน	ใช้เพียงบางส่วน	ไม่ใช้	
ใช้อย่างครบถ้วน	235	20	20	85.5%
ใช้เพียงบางส่วน	126	34	15	19.4%
ไม่ใช้	31	11	46	52.3%
Overall Percentage	72.9%	12.1%	15.1%	58.6%

Parameter Estimates

ใช้ทั้งตัวอักษร	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ใช้ทั้งตัวอักษร	Intercept	-4.104	2.836	2.094	1	.148		
	FEMALE	.333	.376	.784	1	.376	1.395	.668 2.914
	AGE	-1.038E-02	.048	.047	1	.828	.990	.901 1.087
	EXPER	5.075E-04	.042	.000	1	.990	1.001	.921 1.087
	BEDU	-1.039	1.192	.759	1	.384	.354	3.420E-02 3.663
	MEDU	-2.029	1.248	2.644	1	.104	.131	1.138E-02 1.517
	RESEARCH	2.670	.389	47.013	1	.000	14.445	6.733 30.990
	SEMI	.685	.414	2.744	1	.098	1.985	.882 4.465
	MEANATT	9.004E-02	.522	.030	1	.863	1.094	.394 3.041
	MEANADM	-8.057E-02	.243	.110	1	.740	.923	.573 1.486
	MEANTO	.194	.274	.500	1	.479	1.214	.709 2.079
	MEANFRI	.161	.245	.434	1	.510	1.175	.727 1.899
	MEANQUA	1.266	.247	26.215	1	.000	3.548	2.185 5.761
	MEANDIS	2.906E-02	.284	.010	1	.919	1.029	.590 1.797
ใช้เพียงบางส่วน	Intercept	-1.025	2.842	.130	1	.718		
	FEMALE	.441	.385	1.310	1	.252	1.554	.731 3.304
	AGE	-2.517E-02	.048	.272	1	.602	.975	.887 1.072
	EXPER	-1.424E-03	.043	.001	1	.973	.999	.919 1.085
	BEDU	-.874	1.209	.522	1	.470	.417	3.904E-02 4.462
	MEDU	-2.065	1.267	2.655	1	.103	.127	1.059E-02 1.520
	RESEARCH	2.316	.392	34.983	1	.000	10.138	4.705 21.842
	SEMI	.290	.402	.521	1	.470	1.337	.608 2.938
	MEANATT	2.754E-02	.526	.003	1	.958	1.028	.367 2.880
	MEANADM	-.392	.250	2.466	1	.116	.676	.414 1.102
	MEANTO	.486	.282	2.961	1	.085	1.625	.935 2.826
	MEANFRI	3.312E-02	.249	.018	1	.894	1.034	.635 1.684
	MEANQUA	.883	.245	12.955	1	.000	2.419	1.495 3.914
	MEANDIS	-.141	.287	.240	1	.624	.869	.495 1.525

4. ผลการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบพหุวิภาค (polytomous logistic regression analysis) การใช้ผลการวิจัยเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยโปรแกรม SPSS for Window version 10.0

### Nominal Regression

#### Case Processing Summary

		N
ใช้เชิงปฏิบัติ	ใช้อย่างครบถ้วน	258
	ใช้เพียงบางส่วน	209
	ไม่ใช้	71
Valid		538
Missing		0
Total		538

#### Pseudo R-Square

Cox and Snell	.233
Nagelkerke	.271
McFadden	.135

#### Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	1062.012			
Final	919.005	143.007	26	.000

#### Likelihood Ratio Tests

Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	926.630	7.624	2	.022
FEMALE	920.892	1.887	2	.389
AGE	920.246	1.241	2	.538
EXPER	919.677	.672	2	.715
BEDU	919.505	.500	2	.779
MEDU	920.773	1.768	2	.413
RESEARCH	972.357	53.352	2	.000
SEMI	923.531	4.526	2	.104
MEANATT	919.650	.645	2	.725
MEANADM	920.907	1.902	2	.386
MEANTO	919.361	.356	2	.837
MEANFRI	920.336	1.331	2	.514
MEANQUA	945.166	26.161	2	.000
MEANDIS	920.131	1.126	2	.570

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

#### Classification

Observed	Predicted			Percent Correct
	ใช้อย่างครบถ้วน	ใช้เพียงบางส่วน	ไม่ใช้	
ใช้อย่างครบถ้วน	189	66	3	73.3%
ใช้เพียงบางส่วน	100	98	11	46.9%
ไม่ใช้	16	34	21	29.6%
Overall Percentage	56.7%	36.8%	6.5%	57.2%

## Parameter Estimates

ใช้ทั้งปฏิบัติ	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ใช้ทั้งครบถ้วน	Intercept	-5.554	2.963	3.513	1	.061		
	FEMALE	.393	.405	.940	1	.332	1.481	.669 3.276
	AGE	1.587E-02	.051	.098	1	.754	1.016	.920 1.122
	EXPER	-2.665E-02	.045	.355	1	.551	.974	.892 1.063
	BEDU	-.778	1.180	.434	1	.510	.459	4.548E-02 4.643
	MEDU	-1.372	1.240	1.224	1	.268	.254	2.234E-02 2.881
	RESEARCH	2.456	.381	41.510	1	.000	11.658	5.523 24.610
	SEMI	.919	.427	4.621	1	.032	2.506	1.084 5.792
	MEANATT	.426	.544	.614	1	.433	1.532	.527 4.453
	MEANADM	-.138	.254	.296	1	.586	.871	.529 1.434
	MEANTO	-8.307E-02	.281	.087	1	.768	.920	.530 1.598
	MEANFRI	.281	.252	1.240	1	.265	1.324	.808 2.172
	MEANQUA	1.095	.251	19.075	1	.000	2.989	1.829 4.886
	MEANDIS	.171	.292	.344	1	.557	1.187	.669 2.105
ใช้เพียงบางส่วน	Intercept	-.516	2.791	.034	1	.853		
	FEMALE	4.974E-02	.379	.017	1	.896	1.051	.500 2.209
	AGE	-2.068E-02	.049	.181	1	.671	.980	.890 1.078
	EXPER	-4.668E-03	.043	.012	1	.914	.995	.914 1.084
	BEDU	-.535	1.164	.211	1	.646	.586	5.986E-02 5.731
	MEDU	-.667	1.222	.298	1	.585	.513	4.675E-02 5.634
	RESEARCH	1.289	.364	12.553	1	.000	3.628	1.778 7.400
	SEMI	.563	.384	2.154	1	.142	1.756	.828 3.723
	MEANATT	.346	.503	.472	1	.492	1.413	.527 3.791
	MEANADM	-.291	.249	1.365	1	.243	.747	.459 1.218
	MEANTO	-.150	.275	.298	1	.585	.861	.502 1.475
	MEANFRI	.178	.246	.523	1	.470	1.194	.738 1.933
	MEANQUA	.446	.235	3.604	1	.058	1.562	.986 2.476
	MEANDIS	.283	.281	1.011	1	.315	1.327	.765 2.303

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววีรนุช ทองแดง เกิดเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2522 ที่จังหวัดชลบุรี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเมื่อปีการศึกษา 2543 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย