

การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา



นางสาวนฤมล อุดมคุณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A META-ANALYSIS OF RESEARCH IN LEARNING PROCESS MANAGEMENT
INNOVATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT
IN SOCIAL STUDIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS



MISS NARUEMON UDOMKUN

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

521649

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

โดย

นางสาวนฤมล อุดมคุณ

สาขาวิชา

วิจัยการศึกษา

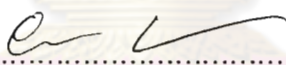
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

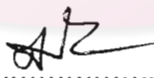
ศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสิ

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสิ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล)


..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสิ)


..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย)

นฤมล อุดมคุณ : การวิเคราะห์อภิमानงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (A META-ANALYSIS OF RESEARCH IN LEARNING PROCESS MANAGEMENT INNOVATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN SOCIAL STUDIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ศ.ดร. สิริชัย กาญจนวาที, 172 หน้า.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษา งานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 3. เพื่อสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 -2549 จำนวน 89 เล่ม โดยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเป็นเครื่องมือในการวิจัย ข้อมูลที่ใช้ประกอบคือ ค่าขนาดอิทธิพลค่าความถ่วงน้ำหนักของ Glass จำนวน 165 ค่า และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจำเพาะจำนวน 21 ตัวแปรและตัวแปรต่อเนื่องจำนวน 11 ตัวแปร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย วิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า

1. งานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัศึกษามีการศึกษามากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2534 (34.8%) โดยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒผลิตมากที่สุด (43.8%) สาขาวิชาที่ผลิตมากที่สุดคือสาขาวิชาการมัธยมศึกษา (40.4%) คุณภาพโดยรวมของงานวิจัยอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.56

2. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในขนาดอิทธิพลได้ 47.1% โดยตัวแปรที่อธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pre-posttest design และตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า นวัตกรรมที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อยดังนี้ 1) นวัตกรรมด้านกิจกรรม:- มีความหลากหลาย มีประโยชน์ คือสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสามารถพัฒนาทักษะทางสังคม เนื่องจากเน้นการทำงานเป็นกลุ่มเกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นการวางแผนงานและการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 2) นวัตกรรมด้านหลักสูตร:- เป็นการนำการใช้ทรัพยากรในห้องเรียนมาเป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและทำให้เกิดความห่วงใยทรัพยากรสมบัติส่วนร่วมในห้องเรียนของคน 3) นวัตกรรมด้านการสอน:- มีความหลากหลาย สามารถนำไปปรับใช้ได้ แต่ต้องศึกษาเงื่อนไขและข้อจำกัดของการสอนเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด 4) นวัตกรรมด้านเทคนิคและกลวิธี:- เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด โดยครูเป็นผู้คอยสนับสนุน ช่วยเหลือและแนะนำ ช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจและสนุกสนาน และ 5) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน:- มีความหลากหลาย ควรเลือกใช้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ภาควิชา.....วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา....

สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2552.....

ลายมือชื่อนิติศ.....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

4984223427: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORDS : META – ANALYSIS RESEARCH / EDUCATIONAL INNOVATIONS

NARUEMON UDOMKUN: A META-ANALYSIS OF RESEARCH IN LEARNING PROCESS MANAGEMENT INNOVATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN SOCIAL STUDIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS. THESIS ADVISOR: PROF. SIRICHAJ KANJANAWASEE, Ph.D., 172 pp.

The purposes of this research were 1) to study researches in learning innovations for the development of learning achievement in social studies of secondary school students, 2) to study the characteristics of research affecting the effect sizes of learning innovations for the development of learning achievement in social studies of secondary school students, 3) to synthesize knowledge from learning innovations for the development of learning achievement in social studies of secondary school students. The synthesized researches were experimental researches published during 1987 – 2006, a total of 89 issues. The research tools covered research characteristic record and research quality evaluation. The data was 165 effect sizes calculated by Glass Method, 21 research characteristic variables, and 11 continuous variables. The data analysis included descriptive statistics, difference of average effect size analysis and multiple regression analysis.

The results of research synthesis were:

1. Researches in learning innovations for the development of learning achievement in social studies of secondary school students were mostly published during 1987 – 1991 (34.8%), mostly by Srinakharinwirot University (43.8%). The program with the most number of researches was the secondary education (40.4%). The overall quality of the researches was at the highest level (an average of 3.56).

2. From the multiple regression analysis, it was found that research characteristic variables explained 47.1% of effect size. Two variables, namely, true control group pre-post test design and data collection period, were able to explain effect size at the significant level.

3. It was found from the research synthesis that the innovations affecting effect sizes ranked ascendingly by average effect sizes were as follows: (1) Activity innovation which was diversified, useful and able to develop learning achievement and social skills. It focused on teamwork enhancing interpersonal, planning and open-minded skills; (2) Curriculum innovation which applied local resources as teaching materials to interface programs together. It created understanding on natural resources and public awareness on local resources; (3) Teaching innovation which was diversified and adaptable. Teaching conditions and restrictions should be studied to maximize benefit.; (4) Technical and strategic innovation which enhanced students' thinking process, provided that teachers provided assistance and advice, and set interesting and fun teaching process.; and (5) teaching material innovation which was diversified and should be properly used with students to maximize benefit.

Department : Educational Research and Psychology Student's Signature *Narue Mon*
Field of Study : Educational Research Advisor's Signature *S. Kanjanawasee*
Academic Year : 2009

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีความเมตตากรุณาและเอื้ออาทรอย่างสูงยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้โอกาสผู้วิจัยได้เรียนรู้วิธีวิทยาการวิจัยที่ผู้วิจัยสนใจ อันนำมาสู่การพัฒนาศักยภาพของผู้วิจัยทั้งทางด้านการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ขอขอบพระคุณท่านที่ให้อำนาจใจ ติดตามความก้าวหน้า ตลอดจนให้คำแนะนำที่มีคุณค่าซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย และรองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้สละเวลาในการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการสร้างเครื่องมือวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่าน ที่ตลอดระยะเวลาของการศึกษา ท่านได้ประสิทธิ์ประสาทและบ่มเพาะความรู้ทางการวิจัย ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยจนนำมาซึ่งความสำเร็จในครั้งนี้และขอกราบขอบพระคุณเจ้าของงานวิจัยทุกท่าน ที่ท่านได้สรรค์สร้างงานวิจัยที่ดีและสามารถนำมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่ออำนาจ คุณแม่สุพรรณิ ผู้วางรากฐานการศึกษาและทุกคนในครอบครัวอุคมคุณ ที่มอบความรัก ความห่วงใยและให้อำนาจใจที่สำคัญยิ่งเสมอมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
นวัตกรรมทางการศึกษา.....	10
การวิเคราะห์ห่อภิมาน.....	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางการศึกษา.....	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน.....	26
กรอบแนวคิด.....	30

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 31
	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย..... 31
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย..... 32
	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย..... 33
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 36
	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล..... 46
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 48
	ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้าน นวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.... 49
	ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ห่อภิมาณคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อ ค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา..... 67
	ตอนที่ 3 สังเคราะห์ข้อค้นพบจากค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัย ด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผล สัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา... 98
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ..... 102
	สรุปผลการวิจัย..... 104
	อภิปรายผลการวิจัย..... 112
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้..... 120
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป..... 120
	รายการอ้างอิง..... 121
	ภาคผนวก..... 125
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ..... 126
	ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 127
	ภาคผนวก ค รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำมาทำการสังเคราะห์งานวิจัย..... 157
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 172

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	29
3.1	สรุปขั้นตอนวิธีการดำเนินงานวิจัย.....	31
3.2	จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้จากการสืบค้น.....	33
3.3	ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแยกตามรายค้านต่างๆ.....	38
3.4	เกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้อง.....	40
3.5	ผลค่าความสอดคล้องในการบันทึกงานวิจัย.....	41
3.6	โครงสร้างของแบบการประเมินคุณภาพงานวิจัย.....	42
3.7	เกณฑ์ในการแปลผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย.....	43
3.8	ผลค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัย.....	45
3.9	เกณฑ์ในการแปลผลระดับค่าขนาดอิทธิพล.....	46
4.1	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท.....	52
4.2	ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง.....	58
4.3	ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.....	60
4.4	จำนวนและร้อยละของคุณภาพงานวิจัย.....	61
4.5	ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย.....	65
4.6	การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม...	67
4.7	ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา.....	69
4.8	การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย.....	75
4.9	การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย.....	78

4.10	การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดคิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย.....	79
4.11	การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดคิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.....	83
4.12	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดคิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.....	85
4.13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าขนาดคิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา.....	86
4.14	การแปลงตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแบบตัวแปรจัดประเภทให้เป็นตัวแปร Dummy.....	88
4.15	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์.....	92
4.16	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรปรับที่ใช้อธิบายค่าขนาดคิทธิพล.....	96

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	30
4.1	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม.....	68
4.2	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลด้านหลักสูตร.....	70
4.3	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลด้านกิจกรรม.....	70
4.4	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการเรียนการสอน.....	71
4.5	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการสอน.....	72
4.6	แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการสื่อสารการสอน..	73

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันนั้น ทำให้โลกกลายเป็น โลกไร้พรมแดนที่ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษาและวัฒนธรรม (สมศักดิ์ คดประสิทธิ์, 2542) สิ่งที่มีอิทธิพลต่อบทบาทและการรับรู้ของเยาวชนมีมากและยากแก่การควบคุม ข้อมูลทั้งหลายเหล่านั้นอาจมีทั้งสิ่งที่เกิดประโยชน์และสิ่งที่เกิดโทษซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาสังคมต่างๆ ตามมามากมาย เช่น สถิติการก่ออาชญากรรมเกิดในกลุ่มเยาวชนที่อายุน้อยลง ปัญหาความรุนแรงทางเพศ ปัญหาการเลียนแบบพฤติกรรมจากคารา เป็นต้น (อุทัย คุลเกษม, 2548) ทำให้ประเทศไทยต้องเร่งการพัฒนาประเทศให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกปัจจุบัน โดยเฉพาะการจัดการศึกษา ได้มุ่งเน้นให้การศึกษาเป็นเครื่องมือของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning society) สร้างคนที่มีคุณภาพเพื่อมุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานสากล (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2543) ดังนั้นการศึกษาถือว่าเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาและสร้างความเจริญของงวมของบุคคล ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและความสามารถที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศเป็นการเตรียมคนเพื่อสร้างสังคม การศึกษาจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นในการพัฒนาคนแบบยั่งยืน สามารถนำประเทศไปสู่ความก้าวหน้าและความมั่นคงทัดเทียมนานาชาติ (สุพล วังสินธุ์, 2543)

วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคนให้เป็นพลเมืองดีของประเทศ และมีคุณลักษณะของคนที่อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่นและสืบทอดความเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นชาติไว้ เพราะวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสถาบันทางสังคม มนุษย์กับมนุษย์และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ การแก้ปัญหาและการปฏิบัติตนในสังคมมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างชีวิตให้ดีและมีความสุขที่สุด เนื้อหาสาระของวิชานี้ให้ความรู้เกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ของมนุษย์ตามระบอบของสังคมนั้นๆ เช่น ทัศนคติทางการเมือง สภาพแวดล้อมภูมิประเทศ ประวัติศาสตร์ กระบวนการผลิตและการบริโภค การดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดี ตลอดจนงานการฝึกให้มนุษย์มีทัศนคติและพฤติกรรมจำเป็นแก่การเป็นพลเมืองที่ดี ทั้งนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าประเทศที่ต้องพัฒนานั้นต้องอาศัยกำลังคนที่มีคุณภาพสูงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้

ประเทศเจริญมั่นคงทัดเทียมกับนานาอารยประเทศ (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2543)

กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษานั้นปรากฏว่า เป็นวิชาที่มีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนตลอดมาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษา จากการศึกษาค้นคว้าของนักวิจัยหลายท่านเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงปัญหาเหล่านี้ได้คือ คังที่สามารต สุขาวงษ์ (2537) ได้กล่าวว่า ครูสอนวิชาสังคมศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตไปในแนวทางที่สังคมต้องการ แต่ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของวิชาสังคมยังขาดประสิทธิภาพ คือ ครูยังคงยึดแนวการสอนแบบบรรยายไม่ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย นักเรียนไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการเรียนซึ่ง วิชัย คิสสระ (2535) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาส่วนใหญ่ นักเรียนไม่ได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง แต่ยังคงใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ซึ่งครูวิชาสังคมศึกษาไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน การเรียนการสอนดังกล่าวจึงเป็นการยากที่จะช่วยให้นักเรียนบรรลุความสำเร็จทางการเรียนตามจุดประสงค์ที่วางไว้ในหลักสูตร ด้วยเหตุนี้ นักเรียนจึงไม่สนใจเรียนส่งผลให้นักเรียนมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ

การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นับเป็นการปฏิรูปการศึกษาของไทยทั้งระบบ โดยจะเน้นที่การปฏิรูปหลักสูตร การปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอน การปฏิรูปวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาและการปฏิรูปการบริหารและการจัดการ (สมพักร์ สันติพงศ์ศักดิ์, 2543) ในการปฏิรูปดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองและปฏิบัติจริง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครู โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงมีการเปลี่ยนโครงสร้างทางการศึกษาใหม่ โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา

นวัตกรรมทางการศึกษาจึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในยุคปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเพื่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อการส่งเสริมครู อาจารย์ ในโรงเรียนได้พัฒนาหรือนวัตกรรมต่างๆ ที่เป็นผลจากการศึกษาวิจัยมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเองอย่างเต็มที่ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องติดตามและนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนใหม่ๆ มาทดลองใช้และปรับปรุงการสอนของตนเองให้ดีขึ้น (วันเพ็ญ วรรณ โภมถ, 2542)

ในช่วงที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เริ่มประกาศใช้ได้มีนวัตกรรมใหม่ในยุคปฏิรูปการศึกษาไทยมาเผยแพร่ เช่นแนวคิดทฤษฎีความรู้ การเรียนรู้ Constructivism

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การบูรณาการ เป็นต้น (วันเพ็ญ วรรณโกมล, 2542) หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษาได้พยายามให้ความรู้แก่บุคลากรทางการศึกษาในหลายรูปแบบ และในช่วงปี พ.ศ. 2542-2544 สมาคมครูสังคมศึกษาแห่งประเทศไทยได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวการปฏิรูปการศึกษาหลายครั้ง และได้นำเสนอถึงนวัตกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการใช้ผังความคิดกับการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงาน เป็นต้น (จรงค์ชัย แจ่มอุบล, 2545)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2549 พบว่ามีงานวิจัยจำนวน 117 เรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยงานวิจัยส่วนใหญ่จะศึกษาถึงตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและใช้วิธีการทดลองในการศึกษา แต่ความรู้เรื่องดังกล่าวยังขาดการรวบรวมและสังเคราะห์ให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ทำให้ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษามีลักษณะกระจัดกระจาย ขาดการผสมผสานกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะทำการสังเคราะห์นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาขึ้นเพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ดังกล่าว

การสังเคราะห์งานวิจัย (Research synthesis) เป็นระเบียบวิธีการศึกษาข้อเท็จจริงเพื่อตอบปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเป็นการนำข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกันมาสรุปให้ได้เป็นคำตอบข้อสรุปการวิจัยที่ต้องการ ทำให้เกิดความเข้าใจปรากฏการณ์อย่างลุ่มลึก เกินกว่าระดับความรู้ความเข้าใจที่นักวิจัยจะได้จากงานวิจัยแต่ละเรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การสังเคราะห์เชิงปริมาณ และการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) การสังเคราะห์เชิงปริมาณหรือการวิเคราะห์ถ้อยคำนั้นเป็นการศึกษางานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่กว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ถ้อยคำคือ คำนิยามมาตรฐาน ได้แก่ คำนิยามาคือศัพท์และคำนิยามสัมพันธ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย หน่วยการวิเคราะห์คือ งานวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์แยกได้เป็น 2 ประการ คือ การสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคำนิยามมาตรฐานและการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรปรับกับคำนิยามมาตรฐาน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะทำการวิเคราะห์ถ้อยคำงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกการใช้สูตรการคำนวณของ Glass (1981) เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาทำการวิเคราะห์นั้นเป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีแบบแผนการทดลองที่

ต่างกัน โดยงานวิจัยที่นำมาทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิทยานิพนธ์ของ นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโทในมหาวิทยาลัยปีคของรัฐจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เนื่องจากมหาวิทยาลัยดังกล่าวมีการจัดการเรียนการสอนของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ เพื่อนำข้อสรุปที่ได้เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ไปเป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษางานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่านาคอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
3. เพื่อสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่จัดทำขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2549 เหตุที่เลือกเฉพาะงานวิจัยในช่วงเวลาดังกล่าวเพราะช่วงเวลาดังกล่าวมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ทำให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาอย่างหลากหลาย โดยมีขอบเขตในการวิจัยดังนี้

1. ประชากรในการวิจัย คือ วิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยปีคของรัฐจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากรและ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ทำขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2549 จำนวน 117 เล่ม

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่จัดทำขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2549 จำนวน 89 เล่ม ซึ่งใช้วิธีตามเกณฑ์ในการคัดเลือกที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น

2.1 เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย เป็นดังนี้

2.2.1 เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ศึกษาตัวแปรต้นหรือตัวแปรตาม ได้แก่ นวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา

2.2.2 เป็นงานวิจัยที่มีรายงานสถิติพื้นฐานและสถิติที่เป็นผลจากการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเพียงพอต่อการนำไปใช้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามสูตรของ Glass (1981)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยและตัวแปรตามมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เป็นตัวแปรคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับรายงานการวิจัยซึ่งจำแนกได้ดังนี้

3.1.1 ตัวแปรจัดประเภทจำนวน 25 ตัวแปร ได้แก่ 1) ปีที่พิมพ์ 2) สถาบันที่ผลิตงานวิจัย 3) สาขาที่ผลิตงานวิจัย 4) เพศผู้วิจัย 5) วัตถุประสงค์ของงานวิจัย 6) ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง 7) ประเภทสมมติฐาน 8) ประเภทการเปรียบเทียบสมมติฐาน 9) การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน 10) การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง 11) วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 12) การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 13) การสุ่มตัวแปรจัดการกระทำ 14) ประเภทเครื่องมือ 15) คุณภาพเครื่องมือ 16) ความตรงของเครื่องมือ 17) ชนิดของความเที่ยง 18) ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 19) ประเภทสถิติที่ใช้ 20) การทดสอบระดับนัยสำคัญ 21) นวัตกรรมการด้านหลักสูตร 22) นวัตกรรมด้านกิจกรรม 23) นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน 24) นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน และ 25) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน

3.1.2 ตัวแปรต่อเนื่องจำนวน 11 ตัวแปร ได้แก่ 1) จำนวนหน้าทั้งหมด 2) จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก 3) จำนวนสมมติฐาน 4) จำนวนตัวแปรต้น 5) จำนวนตัวแปรตาม 6) จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 7) จำนวนกลุ่มทดลอง 8) จำนวนกลุ่มควบคุม 9) จำนวนเครื่องมือ 10) ค่าความเที่ยงของเครื่องมือและ 11) คะแนนในการประเมินงานวิจัย

3.2 ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมาจากงานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกการใช้สูตรการคำนวณของ Glass (1981)

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัย หมายถึง วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ด้วยวิธีของ Glass (1981) ซึ่งมีข้อมูลคุณลักษณะจากงานวิจัยแต่ละค่าเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์

งานวิจัย หมายถึง วิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จัดทำขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2549

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้อันเกิดจากการจัดการกระบวนการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญา ประกอบด้วยความรู้ ความจำ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า

นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการ แนวคิด รูปแบบ สิ่งประดิษฐ์ใหม่หรือเป็นของที่มีอยู่แล้วแต่นำมาพัฒนาปรับปรุงใหม่ เมื่อนำสิ่งดังกล่าวไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแล้วสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ออกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้
ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรม ด้านการเรียนการสอน ด้านเทคนิคการสอนและด้านสื่อการสอน

คุณลักษณะงานวิจัย หมายถึง ตัวแปรซึ่งเป็นคุณลักษณะของงานวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน
36 คุณลักษณะ คือ

1. ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ประกอบด้วย 6 ลักษณะ คือ ปีที่พิมพ์ เพศผู้วิจัย สถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาที่ผลิตงานวิจัย จำนวนหน้าทั้งหมดและจำนวนหน้าที่ไม่รวมภาคผนวก

2. ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย และระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง

3. ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย 23 ลักษณะ คือ ประเภทสมมติฐาน ประเภทการเปรียบเทียบสมมติฐาน การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ ประเภทเครื่องมือ คุณภาพเครื่องมือ ความตรงของเครื่องมือ ชนิดของความเที่ยง ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเภทสถิติที่ใช้ การทดสอบระดับนัยสำคัญ จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มควบคุม จำนวนเครื่องมือ ค่าความเที่ยงของเครื่องมือและคะแนนในการประเมินงานวิจัย

4. ด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ประกอบด้วย 5 ตัวแปรได้แก่ นวัตกรรมด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านกิจกรรม ด้านเทคนิคการสอนและด้านสื่อการสอน

ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา หมายถึง ค่าสถิติที่วัดในหน่วยมาตรฐานซึ่งบอกถึงขนาดอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตามของงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งเมื่อนำค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย จะได้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่นำมาใช้ประโยชน์ในการสรุปเกี่ยวกับข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยและในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณของ Glass (1981)

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพการทำวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อแนวทางในการทำวิจัยต่อไป โดยเฉพาะเรื่องทิศทางและมิติที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา

2. ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่จากผลวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนา ปรับปรุงนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา ตอนที่ 2 เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ อภิमान ตอนที่ 3 เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอตามหัวข้อดังกล่าว ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 นวัตกรรมทางการศึกษา

- 1.1 ความหมายของนวัตกรรมทางการศึกษา
- 1.2 แนวคิดพื้นฐานของนวัตกรรมทางการศึกษา
- 1.3 ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา
- 1.4 นวัตกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์อภิमान

- 2.1 ความเป็นมาของการวิเคราะห์อภิमान
- 2.2 ความหมายของการวิเคราะห์อภิमान
- 2.3 ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิमान
- 2.4 วิธีดำเนินการวิเคราะห์อภิमान
- 2.5 ประโยชน์ของการวิเคราะห์อภิमान

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางการศึกษา
- 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิमान

ตอนที่ 1 นวัตกรรมทางการศึกษา

คำว่า “นวัตกรรม” เป็นศัพท์บัญญัติของคณะกรรมการพิจารณาศัพท์วิชาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มาจากภาษาอังกฤษว่า Innovation มาจากคำกริยาว่า innovate แปลว่า ทำใหม่ เปลี่ยนแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ ในภาษาไทยเดิมใช้คำว่า “นวกรรม” ต่อมาพบว่าคำนี้มีความหมาย คลาดเคลื่อน จึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า นวัตกรรมหมายถึงการนำสิ่งใหม่ๆ เข้ามาเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม จากวิธีการที่ทำอยู่เดิม เพื่อให้ใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น (พันธุ์อาจ ชัยรัตน์, 2542)

1.1 ความหมายของนวัตกรรมทางการศึกษา

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2521) อ้างถึงใน บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2542) ได้ให้ความหมาย “นวัตกรรม” ไว้ว่าหมายถึง วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ๆ ขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสมและสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลอง พัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีในทางปฏิบัติ ทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น

จรูญ วงศ์สายัณห์ (2520) ได้กล่าวถึงความหมายของ “นวัตกรรม” ไว้ว่า ความพยายามใดๆ จะเป็นผลสำเร็จหรือไม่ มากน้อยเพียงใดก็ตามที่เป็นไปเพื่อจะนำสิ่งใหม่ๆ เข้ามาเปลี่ยนแปลง วิธีการที่ทำอยู่เดิมแล้ว กับอีกระดับหนึ่งซึ่งวงการวิทยาศาสตร์แห่งพฤติกรรม ได้พยายามศึกษาถึงที่มา ลักษณะ กรรมวิธี และผลกระทบที่มีอยู่ต่อกับกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง คำว่า นวัตกรรม มักจะหมายถึง สิ่งที่ได้้นำความเปลี่ยนแปลงใหม่เข้ามาใช้ได้ผลสำเร็จและแผ่กว้างออกไปจนกลายเป็นการปฏิบัติ อย่างธรรมดาสามัญ

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง การนำสิ่งใหม่ๆ เข้าเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการที่ทำอยู่เดิม เพื่อให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

Thomas Hughes (1995) ได้ให้ความหมายของ “นวัตกรรม” ว่า เป็นการนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติหลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้นๆ แล้ว เริ่มตั้งแต่การคิดค้น การพัฒนา ซึ่งอาจจะเป็นไปในรูปของโครงการทดลองปฏิบัติก่อน แล้วจึงนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งมีความแตกต่างไปจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา

Morton (1997) ให้ความหมาย “นวัตกรรม” ว่าเป็นการทำให้ใหม่ขึ้นอีกครั้ง ซึ่งหมายถึง การปรับปรุงสิ่งเก่าและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ตลอดจนหน่วยงาน หรือองค์การนั้นๆ นวัตกรรมไม่ใช่การขจัดหรือล้มล้างสิ่งเก่าให้หมดไป แต่เป็นการปรับปรุงเสริมแต่งและพัฒนา

จากความหมายของนวัตกรรมที่กล่าวมาสามารถสรุปเกี่ยวกับนวัตกรรมได้ว่า เป็นรูปแบบ แนวคิด หรือวิธีการใหม่ๆ ที่นำมาพัฒนาปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานหรือของสิ่งที่ได้

กระทำให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น ไม่ว่าจะวงการหรือกิจการใดๆ ก็ตาม เมื่อมีการนำเอาความเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ เข้ามาใช้เพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้นกว่าเดิมก็เรียกได้ว่าเป็นนวัตกรรมของวงการนั้นๆ เช่น ในวงการศึกษานำเอามาใช้ ก็เรียกว่า “นวัตกรรมการศึกษา” (Educational Innovation) ซึ่ง ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรมทางการศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

สมบุญ ณ สงวนญาติ (2534) อธิบายว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ในทางการศึกษา ซึ่งแปลกไปจากเดิม โดยอาจได้มาจากการค้นพบวิธีใหม่ๆ หรือปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสม โดยมีการทดลอง พัฒนา จนเป็นที่น่าเชื่อถือ มีผลดีในทางปฏิบัติและสามารถทำให้ระบบการศึกษาคำเนินไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เชียรศรี วิวิธสิริ (2535) ให้ความหมายของคำว่า นวัตกรรมทางการศึกษา ไว้ว่าหมายถึง ความคิดหรือการกระทำใหม่ๆ ทางการศึกษา ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ปัญหาหรือการทำงานในระบบการศึกษามุ่งหมายได้

พันธณี วิหคโต (2536) อธิบายว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึงการนำหลักการ วิธีการ หลักปฏิบัติ และแนวคิดใหม่ๆ ทางการศึกษา ซึ่งได้ผ่านการทดลอง พัฒนาปรับปรุงเป็นขั้นตอนเป็นระบบมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแนวทางปฏิบัติทางการศึกษาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาสูงสุด

กิดานันท์ มลิทอง (2543) กล่าวว่า นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง นวัตกรรมที่จะช่วยให้นักศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม

จรงค์ แจ็งอุบล (2545) กล่าวว่า นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง ความคิด การกระทำ วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่นำเข้ามาสู่วงการการศึกษา เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางการศึกษาและทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Mile (1973 อ้างถึงใน จรงค์ แจ็งอุบล, 2545) กล่าวว่า นวัตกรรมการศึกษาหมายถึง แนวความคิด วิธีการ หรือการกระทำใหม่ๆ ที่นำเข้าสู่การศึกษาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม โดยเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับในช่วงนั้นๆ ของวงการการศึกษา

จากที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง นวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนา ปรับปรุงจนเป็นที่น่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับในช่วงเวลานั้นๆ ของวงการการศึกษา เพื่อช่วยแก้ปัญหา และส่งเสริมการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 แนวคิดพื้นฐานของนวัตกรรมทางการศึกษา

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) ได้กล่าวเกี่ยวกับแนวคิดพื้นฐานทางการศึกษาอันมีผลให้เกิด นวัตกรรมทางการศึกษา สามารถสรุปได้ 4 ประการ ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล การศึกษาของไทยได้ให้ความสำคัญในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลเห็นได้จากแผนการศึกษาของชาติ ให้มุ่งเน้นจัดการศึกษาตามความถนัดสนใจและความสามารถของแต่ละคนเป็นเกณฑ์ นวัตกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อสนองความคิดพื้นฐานนี้ เช่น

- แบบเรียนสำเร็จรูป (Programmed Text Book)
- การเรียนแบบไม่แบ่งชั้น (Non-Graded School)
- เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction)

2. ความพร้อม ความเชื่อเดิมนั้นเชื่อว่าเด็กจะเริ่มเรียนได้ต้องมีความพร้อมซึ่งเป็นพัฒนาการตามธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันการวิจัยทางจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งให้เห็นว่าความพร้อมสามารถสร้างขึ้นได้ ถ้าหากสามารถจัดบทเรียนให้พอเหมาะกับระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน นวัตกรรมที่ตอบสนองความคิดพื้นฐานนี้ได้แก่

- ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)
- การจัดโรงเรียนในโรงเรียน (School within School)
- การปรับปรุงการสอนสามขั้น (Instruction Development in 3 Phases)

3. การใช้เวลาเพื่อการศึกษา แต่เดิมตารางสอนมักจะจัดโดยอาศัยความสะดวกเป็นเกณฑ์ แต่ในปัจจุบันได้มีความคิดในการจัดหน่วยการเรียนรู้ เวลาสอนให้สัมพันธ์กับลักษณะของแต่ละวิชา ซึ่งเวลาจะไม่เท่ากัน การก็จะไม่จำกัดอยู่แค่ภายในโรงเรียนเท่านั้น นวัตกรรมที่ตอบสนองความคิดพื้นฐานนี้ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเปิด (Open University)
- แบบเรียนสำเร็จรูป (Programmed Text Book)
- การเรียนทางไปรษณีย์

4. ประสิทธิภาพในการเรียน การขยายตัวทางวิชาการ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมทำให้คนเราต้องเรียนรู้สิ่งต่างๆ มากขึ้น แต่การจัดระบบการศึกษายังไม่สามารถรองรับปัญหาดังกล่าวได้ จึงต้องมีการนำวิธีการใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น นวัตกรรมที่ตอบสนองความคิดพื้นฐานนี้ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเปิด
- การเรียนทางวิทยุ การเรียนทางโทรทัศน์
- การเรียนทางไปรษณีย์แบบเรียนสำเร็จรูป

1.3 ประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา

นวัตกรรมทางการศึกษาในปัจจุบันมีอยู่มากมายและมีการแบ่งเป็นประเภท(ทิสนา แจมมณี, 2543) ได้ใช้เกณฑ์ดังนี้

1. นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร เช่น หลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรรายบุคคล หลักสูตรกิจกรรมและประสบการณ์ หลักสูตรท้องถิ่น
2. นวัตกรรมการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การใช้กระบวนการกลุ่ม สัมพันธ์ การสอนแบบเรียนรู้ร่วมกันและการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การสอนซ่อมเสริม การให้เพื่อนสอนเพื่อน การสอนแบบจุลภาค
3. นวัตกรรมสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น CAI, WBI, WBT, VC, WebQuest, Webblog
4. นวัตกรรมการประเมินผล เช่น การประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียน การพัฒนาคลังข้อสอบ การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต การใช้บัตรสมาร์ตการ์ด เพื่อการใช้บริการของสถาบันศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด
5. นวัตกรรมการบริหารจัดการ เช่น ฐานข้อมูล นักเรียน นักศึกษา ฐานข้อมูล คณะอาจารย์ และบุคลากรในสถานศึกษา ด้านการเงิน บัญชี พัสดุ และครุภัณฑ์

1.4 นวัตกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ในยุคการปฏิรูปการศึกษาได้มีนักการศึกษาจำนวนมากได้นำนวัตกรรมทางการศึกษามาเผยแพร่ และได้นำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ซึ่งจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้ทำการสรุปนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของการวิจัยในครั้งนี้ ออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาด้านหลักสูตร เช่น หลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรท้องถิ่น และหลักสูตรรายบุคคล เป็นต้น
2. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาด้านการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบสตอรี่ไลน์ การสอนโดยใช้วิธี CIPPA Model เป็นต้น
3. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาด้านกิจกรรม เช่น การเรียนเป็นทีม การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนนอกสถานที่ เป็นต้น
4. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาด้านเทคนิคการสอน เช่น การเรียนโดยใช้แผนที่ความคิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้เทคนิคควิซ เป็นต้น
5. นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาด้านสื่อการสอน เช่น การใช้สื่อประสม การใช้สื่อหลายมิติ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจับทเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ห่อภิมาณ

2.1 ความเป็นมาของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ ได้เริ่มต้นมาเป็นเวลาหลายสิบปีแล้ว โดยในระยะแรกเป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยจากงานวิจัยหลายๆ เรื่องเข้าด้วยกัน เช่น วิธีการเจนนับ(voting method) วิธีนี้นักวิจัยจะจำแนกผลการวิจัยออกเป็น 3 กลุ่ม ตามค่านัยสำคัญ คือ กลุ่มที่มีนัยสำคัญทางบวก กลุ่มที่มีนัยสำคัญทางลบ และกลุ่มที่ไม่มีนัยสำคัญ หากผลการวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มใดก็จะสรุปผลการสังเคราะห์ตามกลุ่มนั้น นอกจากนี้ นักสังเคราะห์งานวิจัยกลุ่มแรกๆ อาจใช้วิธีสะสมค่าความน่าจะเป็นที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน (cumulation of p-value) โดยหาค่าเฉลี่ยของความน่าจะเป็นหรือนำค่านั้นมาสร้างเป็นคะแนนตัวใหม่ เพื่ออธิบายสรุปผลจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เป็นต้น อย่างไรก็ตามวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยดังกล่าว ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งส่งผลให้การสรุปผลโดยวิธีการดังกล่าวอาจไม่ได้ภาพรวมที่แท้จริงสำหรับแนวคิดพื้นฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยนั้นเริ่มต้นในราวปี ค.ศ. 1933 โดย Thorndike และปี ค.ศ. 1949 Gheselli ได้สังเคราะห์งานวิจัยเชิงความสัมพันธ์จากการหาค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ต่อมาปี ค.ศ. 1969 Cohen ได้เสนอวิธีการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งค่าดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) ในระยะเวลาต่อมา Gene V. Glass ผู้วางพื้นฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยจากค่าดัชนีมาตรฐานได้บัญญัติคำว่า “meta-analysis” ขึ้นในปี ค.ศ. 1976 โดยให้ความหมายว่าเป็นการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (the analysis of analysis) หรือเป็นระเบียบวิธีบูรณาการงานวิจัย (research integration) หรือการวิจัยงานวิจัย (research of research) โดยการหาค่าดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง ซึ่งถ้าเป็นงานวิจัยเชิงทดลองก็จะทำการประมาณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยหาได้จากอัตราส่วนของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แต่อย่างไรก็ดี เมื่องานวิจัยในแต่ละเรื่องใช้แบบแผนการทดลองและสถิติวิเคราะห์ต่างกันก็สามารถคำนวณจากสูตรการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามแบบแผนที่แตกต่างกันได้ สำหรับงานวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ก็สามารถแปลงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นค่าดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่งวิธีของ Glass ได้ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทางด้านการศึกษา ด้านจิตวิทยา และด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งในอดีตและปัจจุบัน (ศิริยุภา พูลสุวรรณ, 2536)

2.2 ความหมายของการวิเคราะห์อภิมาน

นิยามหรือความหมายของคำว่า การวิเคราะห์อภิมาน ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายคนได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณวิธีหนึ่ง ที่นักวิจัยนำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง

ปิยะฉัตร ชำชื่น (2547) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิมาน หมายถึงลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปริมาณ ในการสังเคราะห์งานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติ ทำให้ได้มาซึ่งข้อความรู้ หรือข้อสรุปในภาพรวมของปัญหานั้นๆ ที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง

Glass, McGaw และ Smith (1981 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้ให้ความหมายสรุปได้ว่า การวิเคราะห์อภิมานเป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยใช้วิธีทางสถิติ ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมานประกอบด้วยผลการวิจัยวัดในรูปของขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะของงานวิจัย การวิเคราะห์ให้ความสำคัญกับขนาดอิทธิพลและให้ความสำคัญกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยขนาดอิทธิพล

Hedges และ Olkin (1985 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิมาน เป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นข้อยุติ กิจกรรมในการวิเคราะห์อภิมานมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรก เป็นการรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ คุณภาพของสารสนเทศขึ้นอยู่กับวิธีการรวบรวมสารสนเทศ ว่ามีความตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยมากเพียงใด ลักษณะที่สองเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งให้ความสำคัญกับระเบียบวิธีทางสถิติ เนื่องจากสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัยทั่วไปเป็นสถิติสำหรับการวิจัยเชิงทดลองเรื่องเดียว หรือการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เรื่องเดียวกันนั้นจึงต้องมีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์สารสนเทศขึ้นมาใหม่สำหรับการวิเคราะห์อภิมานให้สามารถสรุปความหมายสารสนเทศที่ได้จากรายงานวิจัยหลายๆ เรื่อง ซึ่งศึกษาปัญหาวิจัยแบบเดียวกันได้

Kulik (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิมาน เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีวิธีการวิเคราะห์ สองลักษณะ ลักษณะแรก คือการประมาณค่าดัชนีความสัมพันธ์ ทั้งแบบที่เป็นการประมาณค่าด้วยวิธีการทางสถิติ และการประมาณค่าโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรในงานวิจัย ลักษณะที่สอง คือการรวมค่าดัชนีความสัมพันธ์และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับกับดัชนี ความสัมพันธ์ที่ประมาณค่าได้

Wolf (1986 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิमान เป็น การศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยการนำงานวิจัยมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทาง สถิติ เพื่อแยกงานวิจัยที่ให้ผลการวิจัยที่เป็นผลสุดโต่ง (outlier) ออกจากกลุ่ม และนำงานวิจัยที่ให้ ผลการวิจัยคล้ายคลึงกันมาวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าความสัมพันธ์หรือแนวโน้มที่เป็นข้อสรุปตอบ ปัญหาวิจัย

Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิमानเป็น กระบวนการเชิงปริมาณที่บูรณาการและสรุปรวมรายงานวิจัย โดยให้ผลสรุปที่ถูกต้อง กระบวนการ คำนิยามงานเริ่มจากการกำหนดตัวเลขแทนคุณลักษณะและผลของการวิจัยแต่ละเรื่อง จากนั้นเป็นการ ใช้วิธีการทางสถิติสังเคราะห์งานวิจัยเข้าด้วยกัน การวิเคราะห์อภิमानมิได้ใช้วิธีการทางสถิติแบบเดียว ในการสังเคราะห์แต่ใช้วิธีการทางสถิติหลายแบบในการสังเคราะห์งานวิจัย แต่ละแบบเหมาะสมกับ จุดมุ่งหมายลักษณะรายงานการวิจัยและผลการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

โดยสรุป ความหมายของการวิเคราะห์อภิमान คือ การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบ หนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อสังเคราะห์ให้ได้ ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิमान คือ คำนีมาตรฐาน ได้แก่ คำนีขนาดอิทธิพลและคำนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และข้อมูลคุณลักษณะ งานวิจัย หน่วยการวิเคราะห์ คืองานวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์แยก ได้เป็น 2 ประการ ประการแรก คือ การสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคำนีมาตรฐาน ประการที่ สอง คือ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรปรับกับคำนีมาตรฐาน

2.3 ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิमान

จากนิยามของการวิเคราะห์อภิमान จะเห็นได้ว่าถึงแม้การวิเคราะห์อภิमानจะเป็นการ สังเคราะห์งานวิจัยประเภทหนึ่ง แต่การวิเคราะห์อภิमानมีลักษณะบางอย่างแตกต่างจากการ สังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป วิธีการที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย โดยทั่วไปเป็นวิธีที่ใช้ กันมาแต่ดั้งเดิมจนถึงปัจจุบัน เรียกว่าวิธี ปรัชทัศน์แบบพรรณนา (narrative review) หลักการปรัชทัศน์ แบบพรรณนาเป็นการศึกษางานวิจัยอย่างพิถีพิถันแล้วนำข้อสรุปจากงานวิจัยแต่ละเรื่องมาจัด หมวดหมู่ เปรียบเทียบความคล้ายคลึง ความแตกต่างและหาคำอธิบายถึงที่มาของความคล้ายคลึง และความแตกต่างนั้นๆ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีลักษณะที่แตกต่างจาก การสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไป (การปริทัศน์แบบพรรณนา) ดังนี้

1. การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีการกำหนดนิยามตัวแปรสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยและกำหนดนิยามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ในขณะที่การปริทัศน์งานวิจัยไม่เน้นการนิยามตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่สำคัญ คือ แบบบันข้อมูล และแบบลงรหัสข้อมูล ซึ่งต้องมีการตรวจสอบคุณภาพ และในกรณีที่มีการรวบรวมข้อมูลโดยทีมงาน ต้องมีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้รวบรวมข้อมูลแต่ละคนด้วย ส่วนการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้การปริทัศน์แบบพรรณนา ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูลที่ต้องมีแบบแผนเหมือนการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

3. ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณทุกเรื่องมีตัวแปรตามเป็นดัชนีมาตรฐานเสมอ ลักษณะดังกล่าวนี้ทำให้การวิเคราะห์ห่อภิมาณ แตกต่างจากการปริทัศน์แบบพรรณนาซึ่งไม่ต้องกำหนดตัวแปรตามแต่อย่างใด

4. แบบแผนการวิจัย หรือ แบบการวิจัย (research design) ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้น เทียบเคียงได้กับแบบการวิจัยเชิงสำรวจที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอธิบายความแตกต่างของปรากฏการณ์ ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณนักวิจัยต้องสำรวจรายงานการวิจัยแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่จะใช้เป็นตัวแปรต้น หรือตัวแปรปรับในการอธิบายความแตกต่างของดัชนีมาตรฐาน ส่วนการปริทัศน์แบบพรรณนา นั้นแบบการวิจัยจัดว่าเป็นการวิจัยเอกสารและการวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบหนึ่ง

5. ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรตามในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ ผลการวิจัยซึ่งเป็นการสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ที่วัดในรูปดัชนีมาตรฐานส่วนตัวแปรต้นในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ ตัวแปรคุณลักษณะการวิจัย หัวใจสำคัญของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ จึงอยู่ที่การวิเคราะห์เปรียบเทียบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นักวิจัยสนใจศึกษาในงานวิจัยแต่ละเรื่องมีค่าเป็นเท่าไรในเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ลักษณะความสัมพันธ์มีเงื่อนไขที่ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณทำให้ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ให้ผลการวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งมากกว่าผลการวิจัยเดิม

ความซับซ้อนในการวิเคราะห์ ห่อภิมาณ ตลอดจนผลการวิเคราะห์ที่ได้ลักษณะความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไข นับว่าเป็นเอกลักษณ์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่จัดว่าเป็นนวัตกรรมที่สำคัญที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในวงการการสังเคราะห์งานวิจัย และทำให้การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีลักษณะที่แตกต่างจากงานวิจัยโดยทั่วไป สำหรับการปริทัศน์งานวิจัย แม้ว่าจะได้ผลการปริทัศน์ที่ลุ่มลึก แต่ผลการวิจัยที่ได้ไม่มีการระบุขนาดของความสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนเหมือนเช่นในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

2.4 วิธีดำเนินการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณดำเนินการมาตั้งแต่ปี 1975 เป็นต้นมา มีขั้นตอนในการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหา และวัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการตัดสินใจว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณมุ่งหมายจะตอบคำถามวิจัยประเด็นใด การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นแบบเดียวกันกับขั้นตอนการกำหนดปัญหาวิจัยในการวิจัยทั่วไป ซึ่งต้องรวมการศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัย และแนวทางการเลือกงานวิจัยในขั้นต่อไป

ในการวิจัยเชิงปริมาณที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการอธิบายปรากฏการณ์ มีการกำหนดปัญหาวิจัยที่เป็นปัญหาหลัก 3 ปัญหา คือ

1. ค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของตัวแปรตามมีค่าเท่าไร
2. ความแปรปรวนมากน้อยเพียงไร และ
3. มีปัจจัยใดอธิบายความแปรปรวนได้ และอธิบายได้มากน้อยเพียงใด

การกำหนดปัญหาวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยมีปัญหาหลัก 3 ข้อ เช่นเดียวกันปัญหาวิจัยข้อแรกคือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของดัชนีมาตรฐาน
2. คือปัญหาเกี่ยวกับความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน
3. นักสังเคราะห์งานวิจัยมุ่งตอบคำถามว่าผลการวิจัยที่สังเคราะห์นั้นเกี่ยวข้องกับสัมพัทธ์กับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อย่างไร

ซึ่งสัมพันธ์กับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อย่างไร

การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีวิธีการเป็นแบบเดียวกันกับการกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์สำคัญคือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้ง หรือมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติจริงได้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการนำผลจากการศึกษาวรรณคดีมาเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขต และลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ รวมทั้งการกำหนดวิธีการสืบค้นงานวิจัย การกำหนดจำนวนงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ การศึกษางานวิจัยและการประเมินคุณภาพงานวิจัยเพื่อคัดเลือกงานวิจัย

เฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษา และเป็นงานวิจัยที่มีมาตรฐานตามที่นักวิจัยต้องการ สำหรับประเด็นการคัดเลือกงานวิจัยนี้ Slavin (1986) เสนอให้เลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงและเป็นหลักฐานที่ดีที่สุด เท่าที่มีในการสังเคราะห์งานวิจัย ในขณะที่ Glass (1976) Glass, McGaw และ Smith (1981) เห็นว่างานวิจัยแม้ว่าจะมีส่วนบกพร่อง มีคุณภาพต่ำ แต่ก็ให้ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ในการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินงานขั้นตอนนี้แยกได้เป็น 4 งาน คือ

1. การเสาะค้นงานวิจัย
2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะสังเคราะห์
3. การสร้างเครื่องมือวิจัย
4. การบันทึกข้อมูลแต่ละงานมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. การเสาะค้นงานวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดลักษณะงานวิจัยที่ต้องการก่อนว่าเป็นงานวิจัยจากหน่วยงานใด หรือจะใช้ทุกหน่วยงาน เมื่อได้ขอบเขตกว้างๆ แล้วจึงลงมือเสาะค้น ซึ่งมีแนวทางสืบค้น 6 แนวทาง คือ

1. การสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (on-line computer search) จะได้รายชื่องานวิจัยจากฐานข้อมูล เช่น ERIC
2. การสืบค้นจากดัชนี (abstracting services) เช่น CIJE, Psychological Abstract
3. การสืบค้นจากการอ่านเล่น (browsing) นักวิชาการส่วนใหญ่มักจะชอบพลิกดูวารสารวิชาการฉบับใหม่ๆ หากนักวิจัยใช้วิธีนี้จะได้รายงานวิจัยใหม่ๆ ที่น่าสนใจ แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ไม่มีประสิทธิภาพนัก เพราะเสียเวลามากกว่าการสืบค้นจากดัชนีหรือค้นด้วยคอมพิวเตอร์
4. การสืบค้นจากวิทยาลัยมองไม่เห็น (the invisible college) การสืบค้นโดยวิธีนี้หมายถึงการที่นักวิจัยพึ่งพาอาศัย ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน ชมรมวิชาการ เพื่อขอความช่วยเหลืออนุเคราะห์ให้รายชื่องานวิจัยตามที่ได้กำหนดปัญหาการวิจัย ลักษณะและขอบข่ายของงานวิจัยไว้ วิธีนี้ได้ผลดีมากในหลายกรณี เมื่อมีนักวิจัยที่สนใจทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณในเรื่องใกล้เคียงกัน
5. การสืบค้นย้อนหลัง (ancestry) เมื่อนักวิจัยได้รายงานวิจัยฉบับใหม่ล่าสุดมาการอ่านบรรณานุกรมของรายงานฉบับนั้นจะช่วยให้ได้รายงานวิจัยย้อนหลังมาศึกษาได้
6. การสืบค้นต่อเนื่อง (descendancy approach) กรณีที่นักวิจัยได้รายงานวิจัยที่ค่อนข้างเก่า อาจใช้ชื่อนักวิจัยเป็นคำค้นดัชนีประเภท Social Science Citation Index ว่านักวิจัยนั้นได้ผลิตงานวิจัยอะไรต่อไป จำทำให้ได้งานวิจัยเพิ่มขึ้นด้วย

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์

เมื่อนักวิจัยเสาะค้นงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ได้ตามขั้นตอนที่ 1 แล้ว งานขั้นต่อไป คือ การตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่อง หรือเลือกศึกษาเฉพาะบางส่วน มีทางเลือก 4 ทางคือ

1. การศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่สืบค้นได้ วิธีนี้จะได้ผลการวิเคราะห์ที่ครอบคลุม แต่จะเสียเวลา และงานวิจัยบางที่ไม่มีคุณภาพอาจมีปัญหาในการสังเคราะห์
2. การเลือกงานวิจัยโดยใช้การเลือกแบบแบ่งชั้นตามลักษณะงานวิจัย วิธีนี้นักวิจัยต้องกำหนดตัวแปรลักษณะงานวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นงานวิจัย แล้วจึงสุ่มเลือกงานวิจัยมาเป็นสัดส่วนเท่ากันทุกชั้น
3. การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีการพิมพ์เผยแพร่ สำหรับวิธีนี้แม้ว่าจะเชื่อมั่นได้ว่า ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ แต่ก็อาจเกิดความลำเอียงในผลการสังเคราะห์ได้ เพราะงานวิจัยที่ไม่ได้รับการพิมพ์เผยแพร่มักจะให้ผลการวิจัยที่ไม่สมบูรณ์
4. การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยการประเมินจากนักวิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์อภิमानทุกประเภท มีเพียงสองแบบ คือ

1. แบบประเมินงานวิจัย นิยมสร้างเป็นมาตรประเมินค่า (rating scale) โดยมีข้อความบ่งบอกคุณภาพงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์งานวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่อง/ปัญหาวิจัย สมมุติฐานมีหลักฐานสนับสนุน ใช้วิธีการสุ่มในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์
2. แบบบันทึกข้อมูล อาจทำเป็นตารางหรือเป็นแบบสอบถามทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด

4. การบันทึกข้อมูล

ขั้นตอนนี้ คือ การบันทึกการลงรหัส และการเตรียม ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ การบันทึกและการลงรหัสสำหรับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจะไม่มีปัญหา แต่การบันทึกผลการวิจัยโดยต้องประมาณค่าเป็นดัชนีมาตรฐานค่อนข้างมีปัญหา ในทางปฏิบัติมีรายงานวิจัยที่มีแบบแผนการวิจัยที่หลากหลาย และรายงานค่าสถิติที่ไม่ครบถ้วน Glass, McGaw และ Smith (1981) ได้นำเสนอสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานแต่ละเรื่อง โดยนำเสนอวิธีการประมาณค่า 2 วิธี คือ

1. วิธีการประมาณค่าจากการคำนวณโดยตรง การประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่มีแบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีตัวแปรตาม Y เป็นตัวแปรต่อเนื่อง และตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และการประมาณค่าจากงานวิจัยที่มีแบบแผนเชิงสหสัมพันธ์

2. วิธีการประมาณค่าจากค่าสถิติ ค่าสถิติที่ใช้ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หมายถึงค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ได้แก่ ค่าสถิติ t , F , x^2

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ครอบคลุมงานสำคัญ 3 งาน คือ การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย

1. การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์หลังจากที่นักวิจัยได้บันทึกข้อมูลจากรายงานการวิจัย และตรวจสอบการลงรหัสตัวแปรว่าถูกต้องแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือการเตรียมไฟล์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยต้องสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในการวิจัยทั่วไป และต้องตรวจสอบว่ามีตัวแปรใดมีค่าขาดหายบ้าง ถ้ามีค่าขาดหายมากต้องตรวจสอบว่าการขาดหายเกิดขึ้นโดยสุ่มหรือมีระบบ กรณีที่ค่าที่ขาดหายเป็นแบบสุ่มนักวิจัยสามารถประมาณค่าทดแทนได้ วิธีการประมาณค่าทดแทนได้ วิธีการประมาณค่าทดแทนค่าที่ขาดหายอาจใช้ค่าเฉลี่ย ตัวแปรนั้นหรือใช้ค่าประมาณที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์ กัน

2. การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปรการดำเนินงานขั้นตอนนี้มีวิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยทั่วไป กล่าวคือ นักวิจัยต้องจัดทำตารางแจกแจงความถี่คู่ลักษณะการแจกแจงความถี่ของตัวแปรที่เป็น ตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และหาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความ โคง้ ของตัวแปรต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบว่าการแจกแจงของตัวแปรเป็น โคง้ปกติหรือไม่จำเป็นต้องมีการปรับตัวแปร อย่างไร หรือไม่ การดำเนินงานอีกอย่างคือการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่าเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear relationship) เพราะสถิติวิเคราะห์เกี่ยวกับความสัมพันธ์จะใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังต้องตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติวิเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ การทำตารางไขว้ (cross tabulation) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้น การทำกราฟเพื่อเสนอค่าดัชนีมาตรฐาน เช่น แผนภูมิ ต้น-ใบ เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของดัชนีมาตรฐาน แผนภูมิกล่อง เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่แบ่งกลุ่มตามตัวแปรปรับ เป็นต้น หลักการสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตก

ต่างกัน นักวิจัยจะสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัยได้ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง แล้วแยกงานวิจัยเป็นกลุ่มตามลักษณะนั้นๆ เพื่อสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยในแต่ละกลุ่ม วิธีการวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์สรุปงานวิจัยนี้อาจทำได้ทั้งการสังเคราะห์โดยวิธีบรรยายและการสังเคราะห์โดยวิธีเชิงปริมาณ

แม้ว่าจะมีหลักการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามนักวิจัยชัดเจนเป็นแบบเดียวกันแต่วิธีการวิเคราะห์ยังมีรายละเอียด และมีวิธีการแตกต่างกัน วิธีวิทยาของการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณในปัจจุบันมีรูปแบบแตกต่างกัน 6 วิธี คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Glass
2. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Hunter
3. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Rosenthal
4. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Hedges
5. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Slavin
6. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Mullen

ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลของ Glass, Slavin และ Mullen

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Glass

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Glass (1981) โดยมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเชิงทดลอง โดยมีการนำค่าเฉลี่ยจากกลุ่มทดลอง โดยนำค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมหารด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม จากนั้น Glass ยังได้นำเสนอการประมาณค่าสหสัมพันธ์และการปรับค่าขนาดอิทธิพลเป็นสมการสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จุดเด่นของวิธีการของ Glass คือ การมีสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยที่มีแบบแผนการทดลองที่มีความแตกต่างกันหลายแบบและมีสูตรในการปรับเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์อื่นมาเป็นแบบเพียร์สันได้ ลักษณะเด่นอีกประการ คือ นอกจากจะให้ความสนใจกับการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานซึ่งเปลี่ยนได้กับผลของงานวิจัย ยังสนใจอธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอย โดยแบ่งตัวแปรคุณลักษณะเป็นตัวแปรอิสระและมีค่าดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม เพื่อหาข้อสรุปว่าความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานที่เกิดขึ้นได้รับอิทธิพลมาจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวแปรใด

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Slavin

การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Slavin (1987) นั้นให้ความสำคัญกับการคัดเลือกรงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เนื่องจาก Slavin เชื่อว่าถ้างานวิจัยเดิมไม่มีคุณภาพ ผลการสังเคราะห์ย่อมไม่มีคุณภาพด้วย ดังนั้นจึงต้องมีการประเมินคุณภาพ งานวิจัย และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาสังเคราะห์ Slavin (1987) เรียกชื่อการวิเคราะห์อภิมานว่า Best Evidence Synthesis หรือการสังเคราะห์จากหลักฐานที่ดีที่สุด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอาจใช้วิธีของใครก็ได้ที่กล่าวมา แต่วิธีการของ Slavin มีข้อจำกัดในการปฏิบัติจริง เพราะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีจำนวนไม่มากนัก เมื่อคัดเฉพาะงานที่มีคุณภาพดีทำให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์อภิมานมีจำนวนน้อยลงไปอีก การสรุปอ้างอิงมีข้อจำกัด

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Mullen

วิธีการของ Mullen (1989) นับว่าเป็นวิธีการที่ได้รับการพัฒนาด้านที่สุด วิธีการนี้ใช้ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (1969) และใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้คะแนนพีชเชอร์ ซี ในการวิเคราะห์ การประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐาน ใช้การหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก จุดเด่นของวิธีการนี้ คือ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อ BASIC Meta-Analysis เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์อภิมานโดยตรง โดยหลักการ โปรแกรม BASIC ประกอบด้วยโมดูล คือ โมดูลการจัดการฐานข้อมูล โมดูลการวิเคราะห์เปรียบเทียบและการรวม โมดูลศึกษาวิเคราะห์อิทธิพลของตัวพยากรณ์และการวิเคราะห์ทดสอบ โมเดลและ โมดูลแสดงแผนภูมิที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์อภิมาน จากการศึกษาในเอกสารพบว่าโปรแกรมสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐาน การตรวจสอบว่าตัวแปรปรับตัวปรับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้ การเสนอกกราฟฟิคต่างๆ และที่ดีมากที่สุดคือการวิเคราะห์เพื่อทดสอบ โมเดลซึ่งเป็นแนวโน้มใหม่ของการวิเคราะห์อภิมาน

ในการวิเคราะห์อภิมานครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Glass เนื่องจากว่างานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีแบบแผนการทดลองแตกต่างกันหลายแบบและวิธีการของ Glass มีสูตรในการปรับเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์อื่นมาเป็นแบบเพียร์สันมีการอธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานและการวิเคราะห์ถดถอย จึงถือได้ว่าเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรายงาน

การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อถกเถียงนอกจากจะต้องมีการสรุปผล การอภิปรายผลเชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ในอดีต และความรู้ทางทฤษฎีแล้ว ยังต้องให้ข้ออภิปรายผลเชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ในอดีต และความรู้ทางทฤษฎีแล้ว ยังต้องให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะทางวิชาการด้วย สำหรับรายงานการวิเคราะห์ข้อถกเถียงมีลักษณะเหมือนกันกับรายงานการวิจัยโดยทั่วไป สิ่งที่แตกต่างกันคือ รายงานการวิเคราะห์ข้อถกเถียงจะมีบรรณานุกรมแยกเป็นสองส่วน คือส่วนที่เป็นบรรณานุกรมสำหรับรายงานและส่วนที่สองเป็นบรรณานุกรมของรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อถกเถียงมีกระบวนการเป็นแบบเดียวกับการวิจัยทั่วไปและจัดว่าเป็นการวิจัยประเภทหนึ่ง นักวิจัยอาจทำการวิเคราะห์ข้อถกเถียงเป็นงานวิจัยที่เป็นโครงการใหญ่เป็นงานวิจัยเรื่องหนึ่งหรืออาจทำการวิเคราะห์ข้อถกเถียงตอบคำถามวิจัยที่เป็นคำถามง่ายๆ ใช้งานวิจัยเป็นข้อมูลไม่มากนักแล้วนำไปใช้ประโยชน์เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยก็ได้

2.5 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ข้อถกเถียง

จากลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ข้อถกเถียง ที่มีความแตกต่างของการวิเคราะห์โดยทั่วไป และแตกต่างจากการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงพรรณนา ทำให้การวิเคราะห์ข้อถกเถียงมีประโยชน์สำคัญ (Hunter and Schmidt, 1990; Sipe and Carlette, 1996; Hunt, 1997; Rubin, 1990) อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อถกเถียงให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความเป็นปรนัยสูงและเชื่อถือได้ เพราะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและยังสามารถสังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมาก
2. เป็นประโยชน์ต่อการทำรายงาน การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเพราะการวิเคราะห์ข้อถกเถียงงานวิจัยช่วยชี้ให้เห็นช่องว่างหรือส่วนที่ขาดหายไป ในแง่มุมต่างๆ ของปรากฏการณ์ที่ศึกษาและชี้แนะแนวทางในการดำเนินงานวิจัยต่อไปได้ชัดเจน
3. การวิเคราะห์ข้อถกเถียง ให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไขหรือการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับกับผลการวิจัย จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ซึ่งหาไม่ได้จากงานวิจัยเรื่องหนึ่งเรื่องใดเป็นพิเศษ
4. ในกรณีที่ทีมงานวิจัยเรื่องหนึ่งให้ผลแตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่ การวิเคราะห์ข้อถกเถียงก็มีกระบวนการตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้งานวิจัยเรื่องนั้นมีผลการวิจัยแตกต่างจากเรื่องอื่น

5. มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎี (Hunter and Schmidt, 1990) เพราะข้อค้นพบที่กว้างขวาง กลุ่มเล็กช่วยให้มีหลักฐานสนับสนุนการพัฒนาทฤษฎีทางวิชาการอันเป็นขอบเขตแห่งความรู้ให้กว้างขวางต่อไป

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางการศึกษา

วิเชียร จิตรทรัพย์ (2533) ศึกษาเรื่ององค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ผลการวิจัยพบว่า ครูมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 มีการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างมากในการหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านสถานภาพของครู ด้านสภาพสังคมในโรงเรียน ด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร และด้านคุณสมบัติของนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาของครู พบว่าไม่มีตัวทำนายใดที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการวิเคราะห์พหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นเพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุด พบว่าตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย คือ เพศ บุคคลากรที่มีความเสถียรและอุทิศเวลาให้กับการทำงาน และผู้บริหารที่มีการสนับสนุนการศึกษาต่อของครูในโรงเรียน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ดีที่สุด

อภิญา ซอหะซัน (2537) ศึกษาเรื่ององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูสอนศาสนาอิสลาม เขตการศึกษา 6 พบว่า การมีรายได้จากการสอนศาสนาอิสลามและการได้รับความรู้และประสบการณ์ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาและองค์ประกอบด้านสภาพสังคมของครูในโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา ส่วนของตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ดีที่สุดคือ การมีรายได้จากการสอนศาสนาอิสลามและการได้รับความรู้และประสบการณ์ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา

ยูลักษณ์ แสงโทโพ (2548) ได้ศึกษาเรื่องนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณจากการวิจัยพบว่ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการผลิตงานวิจัยมากที่สุด ส่วนใหญ่มาจากสาขาการสอนคณิตศาสตร์มีการพิมพ์เผยแพร่มากที่สุดในปี พ.ศ. 2540 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ศึกษามากที่สุดคือการเรียนแบบร่วมมือ นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กัับการเรียนแบบร่วมมือทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนแบบปกติ ดังนั้นครูผู้สอนควรเลือกใช้

นวัตกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับสภาพและข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อมด้านการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถ

Nattiv (1986) ได้ศึกษาวิจัยผลของการใช้ยุทธวิธีการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา จากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีแบบร่วมมือ แตกต่างกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Gray (1998) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับนวัตกรรมตามการรับรู้ของครู นวัตกรรมที่ถูกใช้เป็นส่วนสำคัญในการศึกษาวิธีการที่หลากหลายที่ใช้สนับสนุนและตรวจสอบบทบาทของครูในกระบวนการเปลี่ยนแปลง กลุ่มตัวอย่างคือนักการศึกษาระดับ 12 ในมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนียจำนวน 22 คน ที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการบูรณาการวิธีการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และสังคมศึกษา และศิลปะในการสอน ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับในนวัตกรรมการสอนแตกต่างกัน การเรียนการสอนแบบสนทนา เนื้อหาการเรียนรู้ที่มีความหมาย เวลาในการเผยแพร่ในการเรียนและการยอมรับการสนับสนุนการศึกษา

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน

สรายุทธ์ เศรษฐขจร (2539) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาน ผลปรากฏว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ได้แก่ ประเภทงานวิจัย สถานที่ทำวิจัย ปีที่พิมพ์ ระดับชั้นเรียน ประเภทของโรงเรียน รายวิชา แผนแบบการวิจัย การตั้งสมมติฐาน วิธีการสุ่มตัวอย่าง ค่าความเชื่อมั่น ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ ปัจจัย 4 ด้าน จำนวนกลุ่มตัวอย่างและขนาดกลุ่มตัวอย่าง สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้าน โรงเรียน ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ร้อยละ 16.33 และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระดับที่ .05 คือระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ และแบบแผนการวิจัย

คลฤติ จันทรบุญชร (2540) ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างการสอนด้วยสื่อประสมกับการสอนปกติด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบเมตต้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างการสอนด้วยสื่อประสมกับการสอนแบบปกติ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่เรียนด้วยสื่อประสมมีค่าสูงกว่าการเรียนแบบปกติ

นางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า คำนีมีมาตรฐานคือ ขนาดอิทธิพลและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าความแตกต่างกันตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยต่อไปนี้ คือ เนื้อหาสาระงานวิจัย ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย วุฒิของผู้ทำวิจัย ประเภทของตัวแปรตามในงานวิจัย ประเภทของตัวแปรอิสระในงานวิจัย วิชาที่สอนที่ใช้ศึกษาในการวิจัยวิธีวิทยาที่ใช้ในการวิจัย

อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์(2542) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครูและโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่นและวิธีการของ Glass ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คือ ปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครู อธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 37 ในระดับเล่มงานวิจัยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้และในระดับสถาบันที่ผลิตงานวิจัย ตัวแปรงานวิจัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 2

นิตยา เหมือนโคธสง (2543) ศึกษาเรื่องการส่งอิทธิพลผ่านตัวกลางเชิงสาเหตุของปัจจัยด้านนักเรียน ด้านครู และด้านโรงเรียนไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ คือการใช้สถิติ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ปีที่พิมพ์ ประเภทปัจจัยด้านนักเรียน

วรรณิ อริยะสินสมบูรณ์(2544) ได้สังเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับซึ่งเกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดอิทธิพลในระดับเล่มวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย ตัวแปรขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรทฤษฎีสำคัญ และตัวแปรสรุปผลการวิจัย

ภริดี วัชรสินธุ์ (2544) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเฉพาะรายของผลการพัฒนาพฤติกรรมของเด็กด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพล 3 วิธี พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดอิทธิพล 3 วิธี ได้แก่ ประเภทของตัวแปรตาม ประเภทของกลุ่มการทดลอง จำนวนครั้งที่วัดตัวแปร ประเภทกลุ่มการทดลอง จำนวนครั้งที่วัดตัวแปร และประเภทของตัวแปรจัดกระทำ ส่วนตัวแปรปรับที่ทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดอิทธิพลบางวิธี ได้แก่ ขนาดกลุ่มทดลอง อายุของกลุ่มตัวอย่าง เวลาที่ใช้ในระยะพื้นฐานและความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม

Faith, Allison และ Gorman (1997 อ้างถึงใน ภริตี วัชรสินธุ์, 2544) ได้ให้ข้อเสนอในการศึกษาความแปรปรวนอย่างมีระบบของค่าขนาดอิทธิพลจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ได้แก่ ตัวแปรวิธีวิทยาการวิจัย เช่น แผนแบบวิจัยที่ใช้ คุณภาพโดยรวมของงานวิจัยและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระทำ เช่น ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ระดับของการจัดกระทำและความเข้มของการจัดกระทำ

Swanson และ Sachse-Lee (2000 อ้างถึงใน ภริตี วัชรสินธุ์, 2544) ได้ประยุกต์วิธีวิเคราะห์อภิमानกับงานวิจัยเฉพาะรายโดยศึกษาผลของการจัดกระทำ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการพิมพ์รายงานการวิจัย เช่น ปีที่พิมพ์ วานสารที่ตีพิมพ์ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านอื่นๆ เช่น ประเภทงานวิจัยสาขาของงานวิจัย จำนวนนักวิจัย แหล่งเงินทุนสนับสนุนในการทำวิจัย ตัวแปรด้านวิธีวิทยาการวิจัย เช่น แบบแผนการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง ประเภทของสถิติที่ใช้ ความถี่ในการวัดตัวแปรตาม ความชัดเจนในการรายงานผลการวิจัยและตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง เช่น คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เชื้อชาติ หรือประเทศของกลุ่มตัวอย่าง ความแตกต่างระหว่าง IQ และคะแนนความสามารถของเด็ก ประเภทความบกพร่อง เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางการศึกษาและการวิเคราะห์อภิमानซึ่งจากงานวิจัยพบว่า มีการศึกษาในประเด็นเรื่องของการวิเคราะห์ส่วนใหญ่จะใช้การวิเคราะห์ของ Glass โดยเฉพาะงานวิจัยเชิงทดลองเนื่องจากงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์มีแบบแผนงานวิจัยที่แตกต่างกันตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับ ที่มีผลทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณในระดับเล่มงานวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปตัวแปรดังกล่าวจากงานวิจัย โดยได้นำตัวแปรทั้งหมดมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เพราะตัวแปรดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

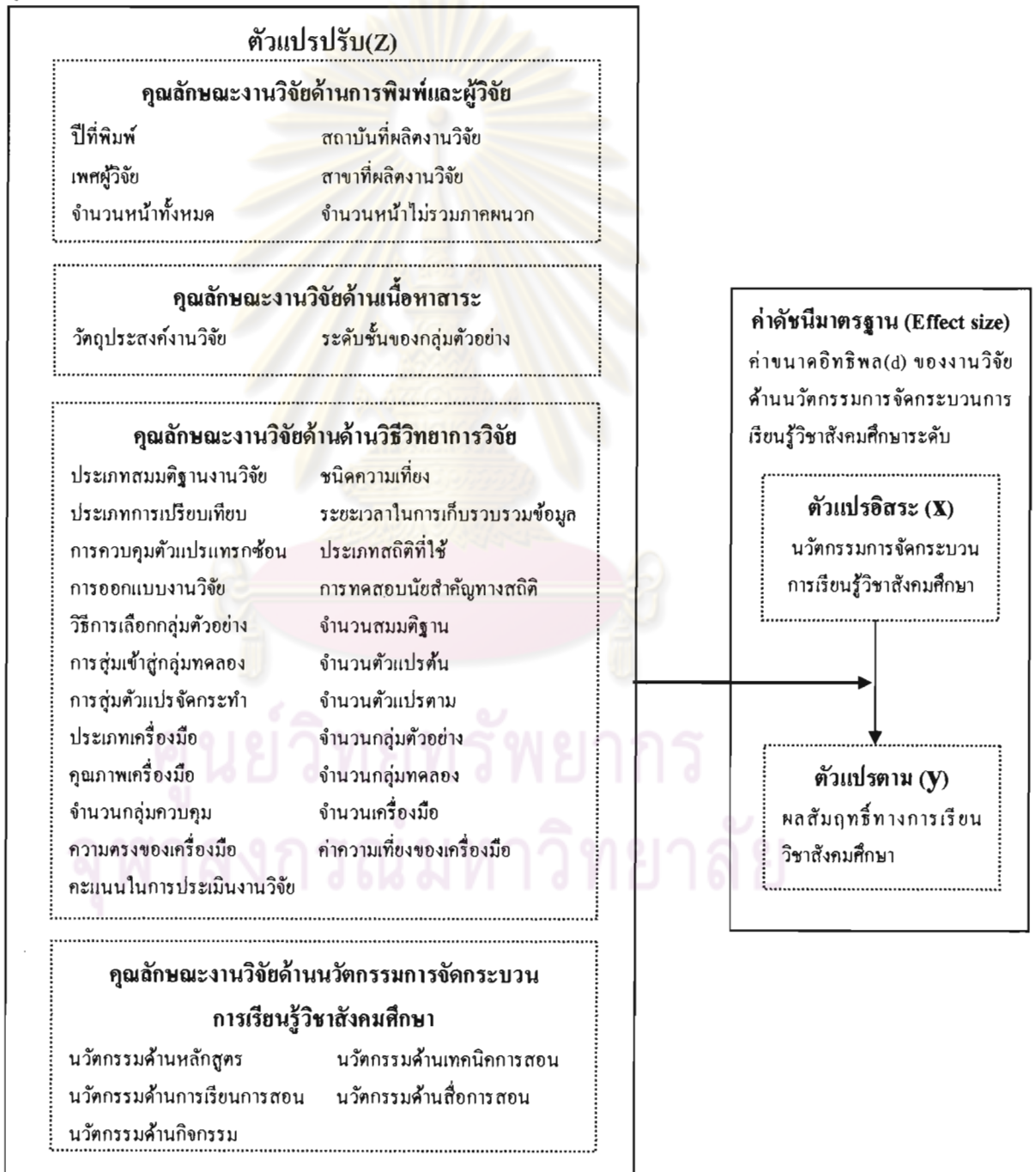
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ตัวแปร	ผู้วิจัย					รวม
	นงลักษณ์และสุวิมล (2541)	นิตยา เหมอดโรง (2543)	วรรณ อริยสินศมบูรณ์ (2544)	วิษญา ชัยขวน (2547)	ศุภรพาลังประเสริฐ (2550)	
1. ระดับงานวิจัย	✓	✓	✓	✓		4
2. ปีที่พิมพ์	✓	✓	✓	✓	✓	5
3. สถานที่ทำงานวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	5
4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	✓		✓	✓	✓	4
5. ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	✓	✓	✓		✓	4
6. สาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัย		✓		✓	✓	3
7. หน่วยงานต้นสังกัด	✓	✓				2
8. แบบแผนการวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	5
9. การตั้งสมมติฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	5
10. ประเภทตัวแปรต้น	✓			✓	✓	3
11. ประเภทตัวแปรตาม	✓			✓		2
12. ที่มาของกลุ่มตัวอย่าง	✓		✓			2
13. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง	✓			✓	✓	3
14. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	✓	✓	✓		✓	4
15. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	5
16. ความเที่ยงของเครื่องมือ	✓	✓		✓	✓	4
17. ความตรงของเครื่องมือ	✓				✓	2
18. ลักษณะเครื่องมือ	✓		✓			2
19. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	✓	✓		✓	✓	4
20. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง	✓		✓		✓	3
21. คะแนนประเมินผลงานวิจัย	✓	✓		✓	✓	4
22. สรุปผลการวิจัย	✓		✓	✓	✓	4
23. การนำผลการวิจัยไปใช้	✓		✓			2
24. เนื้อหาสาระวิชา	✓					1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับที่คาดว่าจะส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล และได้ทำการแบ่งประเภทตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยออกเป็น 4 ด้านดังนี้ ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย เนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัยและด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษา ผู้วิจัยจึงนำประเด็นดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยและสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้



แผนภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 สรุปขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย

ลำดับขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
1. การศึกษาเอกสาร	ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัย	กรอบแนวคิด
2. การคัดเลือกงานวิจัย	สำรวจงานวิจัยทั้งหมด 117 เล่ม รวบรวมเพื่อนำมาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ของผู้วิจัยคือ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองและมีการรายงานค่าสถิติเพียงพอต่อการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามสูตรของ Glass (1981)	งานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 89 เล่ม
3. การสร้างเครื่องมือ	นำเครื่องมือ (แบบประเมินงานวิจัยและแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย) ไปตรวจสอบความครอบคลุมของประเด็น ความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	เครื่องมือวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	นำข้อมูลที่ได้อ้อมาคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้นและคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล โดยใช้สูตรของ Glass (1981) ดังนี้ $d = (\bar{X}_1 - \bar{X}_2) / SD$	ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัย
5. วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล	ทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลจากนั้นนำข้อมูลมาหาความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพลและทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบว่า คุณลักษณะงานวิจัยใดที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา	ทราบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล
6. สรุปองค์ความรู้ที่ได้	ทำการสังเคราะห์ข้อค้นพบด้วยการสังเคราะห์เนื้อหา	ข้อสรุปการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ วิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตของมหาวิทยาลัยของรัฐที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530 – 2549 จำนวน 117 เรื่อง

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ วิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตของมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยศิลปากร โดยวิทยานิพนธ์ดังกล่าวศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2549 จำนวน 89 เรื่อง ซึ่งได้ทำการคัดเลือกจากประชากรโดยใช้วิธีการคัดเลือกตามเกณฑ์ในการคัดเลือกที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

งานวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกดังต่อไปนี้

1. เป็นงานวิจัยเชิงทดลองหรือสหสัมพันธ์ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา

2. เป็นงานวิจัยที่มีการรายงานค่าสถิติพื้นฐาน และหรือเป็นสถิติที่มาจากการทดสอบนัยสำคัญที่เพียงพอต่อการนำไปใช้คำนวณค่าขนาดอิทธิพล

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการคัดเลือกงานวิจัยเพื่อนำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สืบค้นรายชื่อวิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาวิชาสังคมศึกษาจากระบบสืบค้นคอมพิวเตอร์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยทั้ง 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยศิลปากรที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2549

2. สืบค้นเนื้อหาตัวเล่มในวิทยานิพนธ์ว่ามีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่กำหนดไว้หรือไม่

ตารางที่ 3.2 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้จากการสืบค้น

มหาวิทยาลัย	จำนวน งานวิจัยที่ สืบค้นได้	จำนวน งานวิจัยที่พบ ตัวเต็มจริง	จำนวน งานวิจัยที่ไม่ เข้าเกณฑ์	จำนวน งานวิจัยที่นำ มาสังเคราะห์	ร้อยละของงานวิจัย ที่นำมาสังเคราะห์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	11	11	0	11	100
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	21	19	7	12	63.16
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	12	12	3	9	75
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	9	9	4	5	55.56
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	13	13	7	6	46.15
มหาวิทยาลัยมหิดล	1	1	0	1	100
มหาวิทยาลัยศิลปากร	7	6	0	6	85.71
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	43	41	2	39	90.69
รวม (เล่ม)	117	112	23	89	
คิดเป็น (%)	100	95.73	20.54	76.07	

จากการสืบค้นที่ได้จากบทคัดย่อและฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์พบว่า มีวิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 117 เรื่อง เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ของผู้วิจัยพบว่า มีวิทยานิพนธ์ที่สามารถนำมาทำการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งสิ้น 89 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 76.07

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากงานวิจัยของ นงลักษณ์ และสุวิมล (2541) นิศยา เหมือคไธสง (2543) วรณี อริยสินสมบุรณ์ (2544) วยญา ยิ้มชวน (2547) และสุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะงานวิจัย และตัวแปรตาม ดังนี้

1. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับรายงานการวิจัยซึ่งแบ่งเป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 21 ตัวแปร และตัวแปรต่อเนื่องจำนวน 11 ตัวแปร

1.1 ตัวแปรจัดประเภท จำนวน 21 ตัวแปร ดังนี้

1.1.1 ปีที่พิมพ์ แบ่งเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2549

1.1.2 สถาบันที่ผลิตงานวิจัยแบ่งตาม สถาบันการศึกษาของรัฐที่เปิดสอนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศิลปากร

1.1.3 สาขาที่ผลิตงานวิจัย แบ่งเป็น สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา สาขาวิชาการมัธยมศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษาและสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

1.1.4 เพศผู้วิจัย แบ่งเป็น เพศหญิง และเพศชาย

1.1.5 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แบ่งเป็น เพื่อการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบ เพื่อวิเคราะห์ และเพื่อพัฒนา

1.1.6 ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6

1.1.7 ประเภทสมมติฐาน แบ่งเป็น ไม่มีสมมติฐาน สมมติฐานแบบมีทิศทางและสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง

1.1.8 ประเภทการเปรียบเทียบสมมติฐาน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม t-test dependent กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม one-way ANOVA pretest-posttest design และ t-test independent posttest only design

1.1.9 การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน แบ่งเป็น ไม่ระบุนการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน การสุ่มการจับคู่ และไม่ใช้การทดลอง

1.1.10 การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง แบ่งเป็น True control group posttest only Design True control group pretest-posttest design, Multigroup pretest – posttest design และ The one group pretest-posttest design

1.1.11 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นไม่ระบุนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้ประชากรศึกษาเลือกแบบเจาะจง สุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม สุ่มแบบแบ่งชั้นและสุ่มแบบหลายขั้นตอน

1.1.12 การสุ่มหน่วยตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลอง แบ่งเป็น มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และไม่มี การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง

1.1.13 การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ แบ่งเป็น มีการสุ่มตัวแปรจัดกระทำและ ไม่มีการสุ่มตัวแปรจัดกระทำ

1.1.14 ประเภทเครื่องมือ แบ่งเป็น แบบสอบถาม แบบทดสอบ/วัด แบบฝึกทักษะ/แบบฝึกหัด แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสำรวจ แบบรายงานตนเองและแบบประเมิน

1.1.15 คุณภาพของเครื่องมือ แบ่งเป็น ไม่ระบุคุณภาพเครื่องมือ คุณภาพต่ำ คุณภาพปานกลาง คุณภาพดีและคุณภาพดีมาก

1.1.16 ความตรงของเครื่องมือ แบ่งเป็น ไม่ระบุความตรงของเครื่องมือ ความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้าง ความตรงตามสภาพ ความตรงเชิงพยากรณ์และความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง

1.1.17 ชนิดของความเที่ยง แบ่งเป็น ไม่ระบุค่าความเที่ยง Test-retest, Parallel form, Split-half, Kuder - Richardson และ Alpha-coefficient

1.1.18 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น ไม่ระบุระยะเวลา, น้อยกว่า 1 เดือน, 1-3 เดือน, 3-6 เดือนและมากกว่า 6 เดือน

1.1.19 ประเภทสถิติที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น t-test dependent, t-test independent, One-way ANOVA และ Two way ANOVA

1.1.20 การทดสอบระดับนัยสำคัญ แบ่งเป็น ไม่แตกต่าง, ไม่แตกต่างที่ระดับ .05, แตกต่างที่ระดับ .05, แตกต่างที่ระดับ .01 และแตกต่างที่ระดับ $< .001$

1.1.21 นวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา แบ่งเป็น นวัตกรรมด้านหลักสูตร นวัตกรรมด้านกิจกรรม นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน และนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

1.2 ตัวแปรต่อเนื่อง จำนวน 11 ตัวแปรดังนี้

1.2.1 จำนวนหน้าทั้งหมด

1.2.2 จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก

1.2.3 จำนวนสมมติฐาน

1.2.4 จำนวนตัวแปรต้น

1.2.5 จำนวนตัวแปรตาม

1.2.6 จำนวนตัวแปรตาม

- 1.2.7 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2.8 จำนวนกลุ่มควบคุม
- 1.2.9 จำนวนเครื่องมือ
- 1.2.10 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ
- 1.2.11 คะแนนในการประเมินงานวิจัย

2. ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งมาจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกการใช้สูตรการคำนวณของ Glass (1981)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย แบ่งเป็น 2 ชุด คือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของคุณลักษณะงานวิจัย ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 17 ข้อ และสมุดรหัส (Code book)

1.2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐานและผลการวิจัยจำนวน 8 ข้อ และสมุดรหัส (Code book)

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 0 คือ คุณภาพงานวิจัยต่ำ ถึง 4 คือ คุณภาพงานวิจัยสูง จำนวน 30 ข้อ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

ศึกษาคำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบของแบบบันทึกและตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ต้องการบันทึก ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาแล้ว แบ่งตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยออกเป็น 4 ด้าน ดังตารางที่ 3.3



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.3 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแยกตามรายด้านต่างๆ

คุณลักษณะงานวิจัย	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย (6 ตัวแปร)	ปีที่พิมพ์ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาที่ผลิตงานวิจัย เพศผู้วิจัย	จำนวนหน้าทั้งหมด จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก
ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย (2 ตัวแปร)	วัตถุประสงค์งานวิจัย ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง	
ด้านวิธีวิทยาการวิจัย (23 ตัวแปร)	ประเภทสมมติฐาน ประเภทการเปรียบเทียบสมมติฐาน การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ ประเภทของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ ความตรงของเครื่องมือ ชนิดของความเที่ยง ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเภทสถิติที่ใช้ การทดสอบระดับนัยสำคัญ	จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม จำนวนเครื่องมือ ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ คะแนนในการประเมินงานวิจัย
ด้านนวัตกรรมการจัด กระบวนการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา (5 ตัวแปร)	นวัตกรรมด้านหลักสูตร นวัตกรรมด้านกิจกรรม นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน นวัตกรรมด้านสื่อการสอน	
รวม		36 ตัวแปร

สร้างแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ลักษณะเป็นแบบบันทึกข้อมูลที่มีการกำหนดรหัสสำหรับการบันทึกค่าในแต่ละรายการ ซึ่งรหัสสำหรับลงบันทึกนี้ผู้วิจัยได้สร้างเป็นสมุดสำหรับลงรหัสแยกออกมาจากตัวแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อให้แบบบันทึกใช้ง่ายและสะดวกเวลาบันทึกข้อมูล เมื่อสร้างเสร็จแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมในการเก็บรวบรวมข้อมูลของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย และความชัดเจนและเหมาะสมของภาษาที่ใช้ตั้งชื่อตัวแปร รวมทั้งความเหมาะสมในการกำหนดรหัสในสมุดลงรหัส หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษา

นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ปรับปรุงแล้วมาร่วมบันทึกกับผู้บันทึก 2 ท่าน (ผู้บันทึกท่านที่ 1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในปี 2550 ระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและผู้บันทึกท่านที่ 2 เป็นผู้ทำวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ สำเร็จการศึกษาในปี 2550 ระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) และตัวผู้วิจัยเองด้วย รวมผู้บันทึกทั้งหมดเป็น 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความสอดคล้องในการบันทึกสูตรการหาค่าความสอดคล้องรวมทั้งเกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้อง (Copper และ Hedges, 1994) ดังนี้

สูตรในการหาค่าความสอดคล้องในการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

$$\text{ค่าความสอดคล้องในการบันทึก} = \frac{\text{จำนวนข้อในการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่สอดคล้องกัน}}{\text{จำนวนข้อของการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด}}$$

(Agreement rate : AR)

เกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแปลผลค่าความสอดคล้องของ Copper และ Hedges, (1994) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้อง

ค่าความสอดคล้อง	ความหมาย
> 0.40	ไม่สอดคล้อง
0.40 - 0.59	สอดคล้องกันปานกลาง
0.60 - 0.74	สอดคล้องกันดี
0.74 <	สอดคล้องกันดีมาก

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องในการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยระหว่างผู้บันทึก 3 ท่าน เป็นดังนี้
 การบันทึกงานวิจัยเล่มที่ 1 มีประเด็นที่บันทึกได้สอดคล้องกัน 26 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดค่า
 ความสอดคล้องในการบันทึกได้ 0.96 คิดเป็นร้อยละ 96 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการบันทึก
 นั้นสอดคล้องกันดีมาก

การบันทึกงานวิจัยเล่มที่ 2 มีประเด็นที่บันทึกได้สอดคล้องกัน 26 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดค่า
 ความสอดคล้องในการบันทึกได้ 0.96 คิดเป็นร้อยละ 96 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการบันทึก
 นั้นสอดคล้องกันดีมาก

การบันทึกงานวิจัยเล่มที่ 3 มีประเด็นที่บันทึกได้สอดคล้องกัน 27 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดค่า
 ความสอดคล้องในการบันทึกได้ 1 คิดเป็นร้อยละ 100 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการบันทึก
 นั้นสอดคล้องกันดีมาก รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 3.5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.5 ผลค่าความสอดคล้องในการบันทึกงานวิจัย

ตัวแปร คุณลักษณะ งานวิจัย	บันทึกงานวิจัยเต็ม 1			จำนวนข้อ ที่สอดคล้อง ในการบันทึก งานวิจัย เต็มที่ 1*	บันทึกงานวิจัยเต็ม 2			จำนวนข้อ ที่สอดคล้อง ในการบันทึก งานวิจัย เต็มที่ 2*	บันทึกงานวิจัยเต็ม 3			จำนวนข้อ ที่สอดคล้อง ในการบันทึก งานวิจัย เต็มที่ 3*
	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 1	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 2	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 3		ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 1	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 2	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 3		ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 1	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 2	ผลจาก ผู้บันทึก คนที่ 3	
ปีที่พิมพ์	2534	2534	2534	สอดคล้อง	2549	2549	2549	สอดคล้อง	2544	2544	2544	สอดคล้อง
สถาบันที่ผลิต	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
สาขาที่ผลิตงานวิจัย	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
เพศผู้วิจัย	0	0	0	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
จำนวนหน้าทั้งหมด	231	231	231	สอดคล้อง	146	146	146	สอดคล้อง	144	144	144	สอดคล้อง
จำนวนหน้าไม่รวม ภาคผนวก	144	144	144	สอดคล้อง	61	61	61	สอดคล้อง	76	76	76	สอดคล้อง
วัตถุประสงค์	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
ประเภทสมมติฐาน	2	2	2	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
จำนวนสมมติฐาน	1	1	1	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
จำนวนตัวแปรตาม	1	1	1	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
จำนวนตัวแปรต้น	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง
ระดับชั้นกลุ่ม ตัวอย่าง	3	3	3	สอดคล้อง	5	5	5	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	60	60	60	สอดคล้อง	70	70	70	สอดคล้อง	50	50	50	สอดคล้อง
Random selection	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
Random assignment	1	1	1	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
Random treatment	1	1	1	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
การออกแบบ งานวิจัย	2	1	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
การควบคุม	1	1	1	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง	1	1	1	สอดคล้อง
ประเภทเครื่องมือ	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
จำนวนเครื่องมือ	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
คุณภาพเครื่องมือ	3	2	4	ไม่ สอดคล้อง	2	2	3	สอดคล้อง	1	1	2	สอดคล้อง
ความตรง	0	0	0	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง
ชนิดความเที่ยง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
ระยะเวลาในการ เก็บรวบรวมข้อมูล	0	0	0	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	0	0	0	สอดคล้อง
ประเภทสถิติที่ใช้	3	3	3	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
ประเภทนวัตกรรม	1	1	1	สอดคล้อง	2	3	5	ไม่ สอดคล้อง	5	5	5	สอดคล้อง
คะแนนในการ ประเมินผลการวิจัย	3.33 (ดีมาก)	3.10 (ดี)	2.76 (ดี)	สอดคล้อง	2.76 (ดี)	3.00 (ดี)	2.76 (ดี)	สอดคล้อง	2.83 (ดี)	3.16 (ดี)	2.80 (ดี)	สอดคล้อง
รวม(ข้อ)	24	24	24	23	24	24	24	24	24	24	24	24
ค่าความสอดคล้อง	26/27 = 0.96				26/27 = 1				27/27 = 1			

หมายเหตุ ผู้วิจัยกำหนดว่า ในการประเมินคุณภาพงานวิจัยแต่ละรายการนั้น หาก 2 ใน 3 ท่าน มีความคิดเห็นในการบันทึก
สอดคล้องกันจะถือว่าในรายการนั้นๆ ผู้ประเมินทั้งหมดมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ศึกษาคำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาและรูปแบบในแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

สร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ลักษณะเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินคุณภาพงานวิจัย ซึ่งปรับปรุงจากงานวิจัยของ วยญา ยัมยวน (2547) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ห่อภิมาณปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดวิจารณ์ญาณ และสุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา โดยมีโครงสร้างของแบบการประเมินคุณภาพงานวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 โครงสร้างของแบบการประเมินคุณภาพงานวิจัย

เนื้อหาสาระในการประเมินคุณภาพงานวิจัย	ข้อที่	จำนวนข้อ	น้ำหนัก
ส่วนที่ 1 : ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	1-10	10	33.33%
ส่วนที่ 2 : การปริทัศน์เอกสาร	11-14	4	13.33%
ส่วนที่ 3 : วิธีดำเนินการวิจัย			
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	15-16	2	6.67%
3.2 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	17-18	2	6.67%
3.3 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล	19-20	2	6.67%
3.4 การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล	21	1	3.33%
ส่วนที่ 4 : ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22-23	2	6.67%
ส่วนที่ 5 : การสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	24-26	3	10.00%
ส่วนที่ 6 : การนำเสนอรายงานการวิจัย	27-29	3	10.00%
ส่วนที่ 7 : คุณภาพงานวิจัยโดยภาพรวม	30	1	3.33%
รวม		30	100%

ส่วนที่ 2 เกณฑ์และระดับของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพงานวิจัย ซึ่งเกณฑ์นั้นมีทั้งหมด 30 ข้อและมีการกำหนดระดับของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพงานวิจัยในแต่ละข้อ (Rubric) ซึ่งแต่ละข้อมีระดับของเกณฑ์ทั้งหมด 5 ระดับ

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยกำหนดการให้คะแนนแต่ละระดับดังนี้ 0 ถึง 4 โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การประเมินแต่ละระดับดังแสดงรายละเอียดในภาคผนวก ข รายการเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การแปลผลการประเมินงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การประเมินผลของ ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ (2548) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 เกณฑ์ในการแปลผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมิน	ระดับคุณภาพ
3.21 – 4.00	ดีมาก
2.41 – 3.20	ดี
1.61 – 2.40	ปานกลาง
0.81 – 1.60	ค่อนข้างต่ำ
> 0.80	ต่ำ

นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินที่สร้าง ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของประเด็นการประเมินและเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินที่ปรับปรุงแล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของประเด็นการประเมินและเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะอีกครั้ง

นำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและปรับปรุงแล้วมาทดลองฝึกประเมินกับผู้ประเมิน 2 ท่าน ซึ่งคุณสมบัติผู้ประเมินท่านที่ 1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในปี 2550 ระดับปริญญาโท สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและผู้ประเมินท่านที่ 2 เป็นผู้ทำวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์อภิมาน สำเร็จการศึกษาในปี 2550 ระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เหตุที่เลือกผู้วิจัยทั้ง 2 ท่านเนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้คุณสมบัติของผู้ประเมินไม่แตกต่างกันมากนักในด้านความรู้และประสบการณ์ในการประเมินงานวิจัย เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนอันอาจเกิดจากการตรวจสอบหาค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัย (inter rater reliability) รวมจำนวนผู้ประเมินทั้งหมด 3 ท่าน รวมผู้วิจัยเองด้วย ในการตรวจสอบนั้นจะประเมินจากงานวิจัยทั้งหมด 3 เล่ม โดยสูตรในการคำนวณค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์ในการแปลผลค่าความสอดคล้องในการประเมิน (Copper และ Hedges, 1994)

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยระหว่างผู้ประเมิน 3 ท่าน เป็นดังนี้

การประเมินงานวิจัย เล่มที่ 1 มีประเด็นที่ประเมินได้สอดคล้องกัน 26 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ คัดค่าสอดคล้องในการประเมินได้ 0.87 คิดเป็นร้อยละ 86.7 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการประเมินนั้นสอดคล้องกันดีมาก

การประเมินงานวิจัย เล่มที่ 2 มีประเด็นที่ประเมินได้สอดคล้องกัน 25 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ คัดค่าสอดคล้องในการประเมินได้ 0.84 คิดเป็นร้อยละ 83.4 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการประเมินนั้นสอดคล้องกันดีมาก

การประเมินงานวิจัย เล่มที่ 3 มีประเด็นที่ประเมินได้สอดคล้องกัน 23 ข้อ จากจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ คัดค่าสอดคล้องในการประเมินได้ 0.77 คิดเป็นร้อยละ 76.7 แปลได้ว่า ค่าความสอดคล้องในการประเมินนั้นสอดคล้องกันดีมาก รายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 3.7

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.8 ผลค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัย

ข้อ	ประเมินงานวิจัยเล่มที่ 1			*จำนวนข้อที่ สอดคล้องใน การประเมิน งานวิจัย เล่มที่ 1*	ประเมินงานวิจัยเล่มที่ 2			*จำนวนข้อที่ สอดคล้องใน การประเมิน งานวิจัย เล่มที่ 2*	ประเมินงานวิจัยเล่มที่ 3			*จำนวนข้อที่ สอดคล้องใน การประเมิน งานวิจัย เล่มที่ 3*
	ผลจาก ผู้ประเมิน คนที่ 1	ผลจาก ผู้ประเมิน คนที่ 2	ผลจาก ผู้ประเมิน คนที่ 3		ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 1	ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 2	ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 3		ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 1	ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 2	ผลจากผู้ ประเมิน คนที่ 3	
1	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	3	สอดคล้อง	2	2	3	สอดคล้อง
2	3	4	2	ไม่สอดคล้อง	4	3	4	สอดคล้อง	4	3	3	สอดคล้อง
3	4	3	3	สอดคล้อง	3	4	3	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง
4	3	3	4	สอดคล้อง	3	4	2	ไม่สอดคล้อง	4	3	1	ไม่สอดคล้อง
5	3	3	3	สอดคล้อง	2	2	3	สอดคล้อง	3	1	2	ไม่สอดคล้อง
6	2	1	3	ไม่สอดคล้อง	2	3	1	ไม่สอดคล้อง	2	2	1	สอดคล้อง
7	2	3	2	สอดคล้อง	2	3	3	สอดคล้อง	3	3	4	สอดคล้อง
8	3	3	3	สอดคล้อง	3	2	3	สอดคล้อง	2	1	3	ไม่สอดคล้อง
9	2	2	1	สอดคล้อง	4	3	2	ไม่สอดคล้อง	2	1	1	สอดคล้อง
10	2	1	1	สอดคล้อง	2	1	3	ไม่สอดคล้อง	2	1	2	สอดคล้อง
11	3	3	2	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	1	3	2	ไม่สอดคล้อง
12	4	4	3	สอดคล้อง	1	1	2	สอดคล้อง	2	3	2	สอดคล้อง
13	3	4	4	สอดคล้อง	3	3	3	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
14	4	3	4	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	1	2	4	ไม่สอดคล้อง
15	4	4	3	สอดคล้อง	3	3	3	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
16	4	4	3	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	2	3	สอดคล้อง
17	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
18	2	3	2	สอดคล้อง	2	2	2	สอดคล้อง	2	4	2	สอดคล้อง
19	4	3	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	3	สอดคล้อง
20	4	4	1	สอดคล้อง	3	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
21	4	3	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	2	สอดคล้อง
22	2	3	1	ไม่สอดคล้อง	4	4	3	สอดคล้อง	4	4	3	สอดคล้อง
23	3	2	3	สอดคล้อง	3	3	3	สอดคล้อง	3	4	2	ไม่สอดคล้อง
24	4	4	2	สอดคล้อง	3	3	3	สอดคล้อง	3	3	3	สอดคล้อง
25	4	3	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง	4	4	4	สอดคล้อง
26	2	3	4	ไม่สอดคล้อง	3	2	3	สอดคล้อง	2	3	2	สอดคล้อง
27	3	2	2	สอดคล้อง	1	3	2	ไม่สอดคล้อง	3	2	4	ไม่สอดคล้อง
28	1	2	2	สอดคล้อง	2	2	1	สอดคล้อง	2	1	2	สอดคล้อง
29	3	3	4	สอดคล้อง	4	3	3	สอดคล้อง	4	4	3	สอดคล้อง
30	3	2	2	สอดคล้อง	3	3	2	สอดคล้อง	3	4	3	สอดคล้อง
รวม (ข้อ)	30	30	30	26	30	30	30	25	30	30	30	23
ค่า ความ สอดคล้อง		26/30 0.86				25/30 0.84				23/30 0.77		

หมายเหตุ ผู้วิจัยกำหนดว่า ในการประเมินคุณภาพงานวิจัยแต่ละรายการันั้น หาก 2 ใน 3 ท่าน มีความคิดเห็นในการบันทึก
สอดคล้องกันจะถือว่าในรายการนั้นๆ ผู้ประเมินทั้งหมดมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน

จากผลการประเมินออกมาสอดคล้องตรงกันทั้ง 3 ท่าน สรุปได้ว่า แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้นมีคุณภาพ ซึ่งดูได้จากค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยนั้นสอดคล้องกันดีมาก จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยไปใช้งานจริง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินงานวิจัยทุกเล่มด้วยตนเองทั้งหมด

เกณฑ์ในการแปลผลระดับค่าขนาดอิทธิพล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการกำหนดอิทธิพลของค่าขนาดอิทธิพลตามเกณฑ์ของ Cohen (1988) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 เกณฑ์ในการแปลผลระดับอิทธิพลของค่าขนาดอิทธิพล

ค่าขนาดอิทธิพล	ความหมาย
> 0.2	ระดับต่ำ (Small effect)
0.5 – 0.7	ระดับปานกลาง (Medium effect)
0.8 <	ระดับสูง (Large effect)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนกันยายน 2552 – กุมภาพันธ์ 2553 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. สืบค้นรายชื่องานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา จากบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ จากบริการสืบค้นฐานข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยใช้คำสำคัญ
2. สืบค้นและค้นหาตัวเล่มจริงของวิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่างๆ ตามรายการที่สืบค้นได้ ณ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ระบุว่า มีตัวเล่มจริง หรือสำเนาของเล่มนั้นๆ

3. อ่านงานวิจัยในเบื้องต้น 1 รอบ เพื่อสำรวจเนื้อหาภายในตัวเล่มงานวิจัยนั้นว่ามีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำหนดไว้หรือไม่และมีเนื้อหาสาระครบถ้วนเพียงพอที่จะนำมาสังเคราะห์งานวิจัยได้ เพื่อจะนำไปเป็นกลุ่มตัวอย่าง

4. ติดต่อห้องสมุดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่ออัปเดตสำเนางานวิจัยที่เข้าเกณฑ์ที่กำหนดไว้สำหรับงานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และมหาวิทยาลัยศิลปากรผู้วิจัยได้ทำการโหลดข้อมูลงานวิจัยฉบับเต็มจากเว็บไซต์ห้องสมุดกลางของแต่ละมหาวิทยาลัย

5. อ่านงานวิจัยโดยละเอียด เพื่อประเมินคุณภาพงานวิจัยตามแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและบันทึกข้อมูลจากงานวิจัยลงในแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

6. เตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ โดยทำการลงรหัสตัวแปรโดยใช้โปรแกรม excel 2003 และนำไฟล์ข้อมูล (Import) เข้าสู่โปรแกรม SPSS for Window Version 13



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์อภิमानตามแนวทางของ Glass (1981) ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแยกนำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ ตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา และตอนที่ 3 สังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา

เพื่อความสะดวกและการสื่อความหมายที่ชัดเจนมากขึ้น ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้ตัวอักษรย่อและสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อใช้แทนค่าสถิติดังนี้

M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Min	หมายถึง	ค่าสูงสุด
Max	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง
Range	หมายถึง	พิสัย
n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
d	หมายถึง	ค่าขนาดอิทธิพล
F	หมายถึง	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบ F-test
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์
B	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
b	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัย รวบรวมจากงานวิจัยทั้ง 89 เล่ม โดยแบ่งคุณลักษณะงานวิจัยออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยและคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา จากคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน กรณีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรจัดประเภท จะรายงานค่า โดยใช้ ร้อยละและค่าความถี่ กรณีคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องจะรายงานค่าโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรและความโค้ง

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท จากงานวิจัย 89 เรื่อง เมื่อพิจารณาคคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า

ตัวแปรปีที่พิมพ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2530 – 2534 (34.83%) รองลงมา คือ ปี พ.ศ. 2535 – 2539 (22.47%) และ ปี พ.ศ. 2540 – 2544 และ พ.ศ. 2544 – 2549 (21.35%) ร้อยละเท่ากัน ตามลำดับ

ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่เป็นของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒมากที่สุด (43.82%) รองลงมา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (13.48%) และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (12.36%) ตามลำดับ

ตัวแปรสาขาที่ผลิตงานวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่สาขาที่ผลิตมากที่สุดคือ สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (40.45%) รองลงมาสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา (29.21%) และ สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (16.85%) ตามลำดับ

ตัวแปรเพศผู้วิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้วิจัยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือเพศหญิง (56.18%) และเพศชาย (43.82%)

เมื่อพิจารณาคคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า

ตัวแปรวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่ เพื่อเปรียบเทียบมากที่สุด (66.29%) รองลงมาคือเพื่อการศึกษา (24.72%) และเพื่อพัฒนา (8.99%) ตามลำดับ

ตัวแปรระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่งานวิจัยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุด (44.94%) รองลงมาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (23.60%) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (10.11%) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า
 ตัวแปรสมมติฐาน ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่สมมติฐานแบบมีทิศทางมากที่สุด
 (48.31%) รองลงสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง (37.08%) และไม่มีสมมติฐาน (14.61%) ตามลำดับ

ตัวแปรกระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่เป็นลักษณะสุ่ม
 อย่างง่าย (49.44%) รองลงมาเลือกแบบเจาะจง (29.21%) และใช้ประชากรศึกษา (7.87%) ตามลำดับ
 มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง (77.53%) และมีการสุ่มตัวแปรจัดกระทำ (55.06%)

ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่เป็นแบบไม่ระบุ
 การควบคุมมากที่สุด (59.55%) รองลงมาแบบ randomization (31.46%) และแบบ blocking (8.99%)

ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่เป็นแบบ True
 control group pretest - posttest design (71.91%) รองลงมา The one group pretest - posttest design
 (14.61%) และ True control group posttest - only design (10.11%) ตามลำดับ

ตัวแปรประเภทเครื่องมือ ผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบ/วัด (51.69%)
 รองลงมาเป็นแบบสอบถาม (17.98%) และแบบสังเกต (11.24%) ตามลำดับ

ตัวแปรคุณภาพเครื่องมือ ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่อยู่ระดับดีมาก (78.65%)
 รองลงมาอยู่ในระดับดี (21.35%) ตามลำดับ

ตัวแปรความตรงของเครื่องมือ ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่ เป็นแบบความตรงเชิง
 เนื้อหา (53.93%) รองลงมาเป็นแบบไม่ระบุความตรง (31.46%) และแบบความตรงเชิงโครงสร้าง
 (10.11%) ตามลำดับ

ตัวแปรชนิดของความเที่ยง ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่เป็นแบบ kuder – Richardson
 (71.91%) รองลงมาเป็นแบบ Alpha-coefficient (14.61%) และ split-half (7.87%) ตามลำดับ

ตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิเคราะห์พบว่าอยู่ในช่วง 1 -3 เดือน
 (46.07%) รองลงมา น้อยกว่า 1 เดือน (28.09%) และ 4- 6 เดือน (20.22%) ตามลำดับ

ตัวแปรประเภทสถิติที่ใช้ ผลการวิเคราะห์พบว่า t-test independent (66.29%) รองลงมา
 t-test dependent (14.61%) และ one way ANOVA (11.24%) ตามลำดับ

ตัวแปรประเภทการเปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่ใช้การเปรียบเทียบแบบกลุ่ม
 ทดลองกับกลุ่มควบคุม t – test dependent (57.30%) รองลงมาคือ การเปรียบเทียบแบบกลุ่มทดลอง
 กับกลุ่มควบคุม One way ANOVA (38.20%) และ pretest – posttest design (4.49%) ตามลำดับ

ตัวแปรการทดสอบนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่พบว่า เป็นการทดสอบนัยสำคัญ
 ทางสถิติความแตกต่างที่ระดับ .01 (52.81%) รองลงมาความแตกต่างที่ระดับ .05 (34.83%) และ
 ไม่แตกต่าง (11.24%) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาคูณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่า

ตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่า นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนมากที่สุด (37.08%) รองลงมา นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน (28.09%) นวัตกรรมด้านกิจกรรม (16.85%) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน (13.48%) และนวัตกรรมด้านหลักสูตร (4.49%) ตามลำดับ



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียน
วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
คุณลักษณะด้านการพิมพ์และผู้วิจัย			
1. ปีที่พิมพ์	1) ปี พ.ศ. 2530 - 2534	31	34.83
	2) ปี พ.ศ. 2535 - 2539	20	22.47
	3) ปี พ.ศ. 2540 - 2544	19	21.35
	4) ปี พ.ศ. 2545 - 2549	19	21.35
	รวม	89	100
2. สถาบันที่ผลิตงานวิจัย	1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	11	12.36
	2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	12	13.48
	3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น	9	10.11
	4) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	5	5.63
	5) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	6	6.74
	6) มหาวิทยาลัยมหิดล	1	1.12
	7) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	39	43.82
	8) มหาวิทยาลัยศิลปากร	6	6.74
	รวม	89	100
3. สาขาที่ผลิตงานวิจัย	1) สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา	26	29.21
	2) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา	36	40.45
	3) สาขาหลักสูตรและการสอน	2	2.25
	4) สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ	4	4.49
	5) สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา	2	2.25
	6) สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา	15	16.85
	7) สาขาวิชาอื่นๆ	4	4.50
	รวม	89	100
4. เพศผู้วิจัย	1) ชาย	39	43.82
	2) หญิง	50	56.18
	รวม	89	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย			
5. วัตถุประสงค์งานวิจัย	1) ศึกษา	22	24.72
	2) เปรียบเทียบ	59	66.29
	3) พัฒนา	8	8.99
	4) วิเคราะห์	0	0.00
	รวม	89	100
6. ระดับชั้นของ กลุ่มตัวอย่าง	1) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	40	44.94
	2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	8	8.99
	3) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	21	23.60
	4) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	9	10.11
	5) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	8	8.99
	6) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	3	3.37
	รวม	89	100
คุณลักษณะด้านวิธีวิทยาการวิจัย			
7. สมมติฐานงานวิจัย	1) ไม่มีสมมติฐาน	13	14.61
	2) สมมติฐานแบบมีทิศทาง	43	48.31
	3) สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง	33	37.08
รวม	89	100	
8. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	1) ไม่ระบุ	3	3.37
	2) ใช้ประชากรศึกษา	7	7.87
	3) เลือกแบบเจาะจง	26	29.21
	4) สุ่มอย่างง่าย	44	49.44
	5) สุ่มแบบแบ่งชั้น	3	3.37
	6) สุ่มแบบหลายขั้นตอน	6	6.74
รวม	89	100	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
9. การสุ่มเข้ากลุ่ม ทดลอง	1) มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง	69	77.53
	2) ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง	20	22.47
	รวม	89	100
10. การสุ่มตัวแปร จัดกระทำ	1) มีการสุ่มตัวแปรจัดกระทำ	49	55.06
	2) ไม่มีการสุ่มตัวแปรจัดกระทำ	40	44.94
	รวม	89	100
11. การควบคุมตัวแปร แทรกซ้อน	1) ไม่ระบุ	53	59.55
	2) randomization	28	31.46
	3) blocking	8	8.99
	รวม	89	100
12. การออกแบบ การวิจัย	1) True control group posttest only design	9	10.11
	2) True control group pre - posttest design	64	71.91
	3) Multigroup pre - posttest design	3	3.37
	4) The one group pre - posttest design	13	14.61
	รวม	89	100
13. ประเภทเครื่องมือ	1) แบบสอบถาม	16	17.97
	2) แบบทดสอบ	46	51.69
	3) แบบฝึกหัด	4	4.49
	4) แบบสังเกต	10	11.24
	5) อื่นๆ	13	14.61
	รวม	89	100
14. คุณภาพเครื่องมือ	1) ดี	19	21.35
	2) ดีมาก	70	78.65
	รวม	89	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
15. ความตรงของ เครื่องมือ	1) ไม่ระบุ	28	31.46
	2) ความตรงตามเนื้อหา	48	53.93
	3) ความตรงตามโครงสร้าง	9	10.11
	4) ความตรงตามสภาพ	2	2.25
	5) อื่นๆ	2	2.25
	รวม	89	100
16. ชนิดความเที่ยง	1) ไม่ระบุ	3	3.37
	2) Test-retest	2	2.25
	3) Split-half	7	7.86
	4) Kuder-Richardson	64	71.91
	5) Alpha-coefficient	13	14.61
	รวม	89	100
17. ระยะเวลาใน การเก็บข้อมูล	1) ไม่ระบุ	2	2.25
	2) น้อยกว่า 1 เดือน	25	28.09
	3) 1-3 เดือน	41	46.07
	4) 4-6 เดือน	18	20.22
	5) มากกว่า 6 เดือน	3	3.37
	รวม	89	100
18. ประเภทสถิติ	1) Z-test	2	2.25
	2) t-test dependent	13	14.61
	3) t-test independent	59	66.29
	4) One way ANOVA	10	11.24
	5) Two way ANOVA	1	1.12
	6) ANCOVA	1	1.12
	7) Chi-Square	3	3.37
	รวม	89	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
19. ประเภทการ			
เปรียบเทียบ	1) กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม t-test dependent	51	57.30
	2) กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม one way ANOVA	34	38.20
	3) pretest-posttest design	4	4.50
	รวม	89	100
20. การทดสอบ			
นัยสำคัญ	1) ไม่แตกต่าง	10	11.24
	2) ไม่แตกต่างที่ระดับ .05	1	1.12
	3) แตกต่างที่ระดับ .01	47	52.81
	4) แตกต่างที่ระดับ .05	31	34.83
รวม	89	100	
คุณลักษณะด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคม			
21. ประเภท			
นวัตกรรม	1) นวัตกรรมด้านหลักสูตร	4	4.50
	2) นวัตกรรมด้านกิจกรรม	15	16.85
	3) นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน	33	37.08
	4) นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน	25	28.09
	5) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน	12	13.48
รวม	89	100	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง จากงานวิจัย 89 เรื่อง

เมื่อจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัยพบว่า มีตัวแปรต่อเนื่อง 2 ตัวแปร คือ จำนวนหน้าทั้งหมด และจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก ผลการวิเคราะห์พบว่า

จำนวนหน้าทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 201 หน้า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 66.82 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 72 ค่าสูงสุดเท่ากับ 452 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา จำนวนหน้าส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=0.99$, $ku=2.16$)

สำหรับตัวแปรจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94 หน้า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 28.12 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 40 ค่าสูงสุดเท่ากับ 185 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวกส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.97$, $ku = 1.07$)

เมื่อจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยพบว่า มีตัวแปรต่อเนื่องจำนวน 9 ตัวแปร คือ จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยง จำนวนเครื่องมือและคะแนนประเมินงานวิจัย ผลการวิเคราะห์พบว่า

ตัวแปรจำนวนสมมติฐานในการวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.00 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 ค่าสูงสุดเท่ากับ 4 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนสมมติฐานส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.11$, $ku = -0.18$)

ตัวแปรจำนวนตัวแปรต้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1 ค่าสูงสุดเท่ากับ 4 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนตัวแปรต้นส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=0.93$, $ku = 0.96$)

ตัวแปรจำนวนตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1 ค่าสูงสุดเท่ากับ 4 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา จำนวนตัวแปรตามส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.54$, $ku = 0.60$)

ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 65.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.89 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 12 ค่าสูงสุดเท่ากับ 144 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.19$, $ku = 0.85$)

ตัวแปรขนาดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.94 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 20 ค่าสูงสุดเท่ากับ 60 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.71, ku = 1.22$)

ตัวแปรขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.72 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 20 ค่าสูงสุดเท่ากับ 60 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.75, ku = 1.54$)

ตัวแปรค่าความเที่ยงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.10 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.63 ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.99 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายค่าความเที่ยงส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ($sk = -0.30, ku = -1.07$)

ตัวแปรจำนวนเครื่องมือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 1 ค่าสูงสุดเท่ากับ 5 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาจำนวนเครื่องมือส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ($sk = 0.55, ku = -0.45$)

ตัวแปรคะแนนประเมินงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 74.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.90 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 46.66 ค่าสูงสุดเท่ากับ 93.33 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายจำนวนคะแนนประเมินส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยและมีการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk = -0.72, ku = 0.72$)

ตารางที่ 4.2 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปร	N	Mean	Std.	Range	Min	Max	Sk	Ku
จำนวนหน้าทั้งหมด	89	201.16	66.82	380	72	452	0.99	2.16
จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก	89	94.36	28.12	145	40	185	0.97	1.07
จำนวนสมมติฐาน	89	1.69	1.00	4	0	4	-0.11	-0.18
จำนวนตัวแปรต้น	89	1.89	0.63	3	1	4	0.93	2.96
จำนวนตัวแปรตาม	89	1.75	0.65	3	1	4	0.54	0.60
ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	89	65.17	22.90	132	12	144	0.19	0.85
ขนาดกลุ่มทดลอง	89	34.64	7.94	40	20	60	0.71	1.22
ขนาดกลุ่มควบคุม	89	34.34	7.72	40	20	60	0.75	1.54
ค่าความเที่ยง	89	0.835	0.10	0.36	0.63	0.99	-0.30	-1.07
จำนวนเครื่องมือ	89	2.51	0.93	4	1	5	0.55	-0.45
คะแนนการประเมินงานวิจัย	89	74.93	9.90	46.66	46.67	93.33	-0.72	0.72

1.3 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคะแนนคุณภาพงานวิจัย 89 เรื่อง พบว่า ประเด็นที่มีคุณภาพดีมี 10 ประเด็น ได้แก่ ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ ($M=3.25$, $SD=0.73$) เอกสารและงานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย ($M=3.60$, $SD=0.69$) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ ($M=3.48$, $SD=0.92$) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล ($M=3.56$, $SD=0.56$) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม ($M=3.49$, $SD=0.55$) การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน ($M=3.48$, $SD=0.69$) ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย ($M=3.56$, $SD=0.54$) การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย ($M=3.51$, $SD=0.61$) รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา ($M=3.52$, $SD=0.50$) และรายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ ($M=3.56$, $SD=0.62$)

ประเด็นที่มีคุณภาพดี มี 17 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ ($M=3.12$, $SD=0.65$) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ($M=3.00$, $SD=0.67$) เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล ($M=2.62$, $SD=0.72$) สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย ($M=3.07$, $SD=0.97$) กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ ($M=2.62$, $SD=0.80$) ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง ($M=2.43$, $SD=0.77$) ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุสมผล ($M=2.43$, $SD=1.00$) นิยามศัพท์มีความชัดเจน ($M=2.79$, $SD=1.05$) มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย ($M=3.25$, $SD=0.73$) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ ($M=3.02$, $SD=0.66$) การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย ($M=3.13$, $SD=0.53$) อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน ($M=2.55$, $SD=0.78$) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย ($M=3.01$, $SD=0.73$) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม ($M=3.25$, $SD=0.73$) มีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสม ($M=3.30$, $SD=0.70$) ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ ($M=2.91$, $SD=0.70$) และเป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ ($M=2.76$, $SD=0.60$)

ประเด็นที่มีคุณภาพปานกลาง มี 3 ประเด็น ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม ($M=1.80$, $SD=0.64$) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต ($M=2.21$, $SD=0.65$) และเป็นรายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ ($M=2.12$, $SD=0.74$)

ตารางที่ 4.3 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านวัตรกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

ประเด็น	Mean	SD	ความหมาย
1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ	3.25	0.73	ดีมาก
2. ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ	3.12	0.65	ดี
3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย	3.00	0.67	ดี
4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล	2.62	0.72	ดี
5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย	3.07	0.97	ดี
6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ	2.62	0.80	ดี
7. ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง	2.43	0.77	ดี
8. ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุสมผล	2.43	1.00	ดี
9. นิยามศัพท์มีความชัดเจน	2.79	1.05	ดี
10. มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย	2.81	0.92	ดี
11. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ	3.02	0.66	ดี
12. เอกสารและงานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย	3.60	0.69	ดีมาก
13. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ มีสัดส่วนที่เหมาะสม	1.80	0.64	ปานกลาง
14. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต	2.21	0.65	ปานกลาง
15. การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย	3.13	0.53	ดี
16. อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน	2.55	0.78	ดี
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย	3.01	0.73	ดี
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม	3.19	0.93	ดี
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ	3.48	0.92	ดีมาก
20. มีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสม	3.30	0.70	ดี
21. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	3.56	0.56	ดีมาก
22. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม	3.49	0.55	ดีมาก
23. การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน	3.48	0.69	ดีมาก
24. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย	3.56	0.54	ดีมาก
25. การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย	3.51	0.61	ดีมาก
26. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์	2.91	0.70	ดี
27. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	2.76	0.60	ดี
28. เป็นรายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ	2.12	0.74	ปานกลาง
29. รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา	3.52	0.50	ดีมาก
30. รายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ	3.56	0.62	ดีมาก

จากตารางที่ 4.4 จากงานวิจัยจำนวน 89 เล่ม พบว่า คุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่มีคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับดี จำนวน 56 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 62.92 รองลงมา คือ คุณภาพงานวิจัยในระดับดีมากจำนวน 27 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 30.34 คุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลางจำนวน 6 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 6.74 และไม่พบงานวิจัยที่มีคุณภาพในระดับค่อนข้างต่ำและระดับต่ำ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของคุณภาพงานวิจัย

ระดับคุณภาพงานวิจัย	จำนวนเล่ม	ร้อยละ
ดีมาก	27	30.34
ดี	56	62.92
ปานกลาง	6	6.74
ค่อนข้างต่ำ	0	0.00
ต่ำ	0	0.00
รวม	89	100

จากตารางที่ 4.5 แสดงการสรุปผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุถึงตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม จำนวน 40 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 44.9

ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและระบบตัวแปรสำคัญที่ศึกษา จำนวน 50 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 56.2

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน แต่เนื้อความไม่ต่อเนื่อง สอดคล้อง จำนวน 49 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 55.1

เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยชี้ให้เห็นว่างานวิจัยนั้นเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ใ้ต้องการความรู้ใหม่ และไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อน จำนวน 43 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 48.3

สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง สมมติฐาน สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตพอเหมาะ สมเหตุผล มีที่มาของสมมติฐานแต่ใช้ภาษาไม่ กะทัดรัด อ่านเข้าใจยาก สมมติฐานบางข้ออ่านแล้วไม่สามารถระบุได้ว่าประเด็นที่คาดว่าจะเป็น คำตอบที่ได้จากการวิจัยคืออะไร จำนวน 35 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 39.3

กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 3 ส่วน คือ กรอบความคิด ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7

ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง มากที่สุดระดับ 2 หมายถึง การระบุข้อตกลงเบื้องต้นไม่เหมาะสม แต่มีเหตุผลรองรับ จำนวน 39 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 43.8

ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุผล มากที่สุดระดับ 2 หมายถึง ระบุข้อจำกัดที่แสดงถึง ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในการทำวิจัย แต่ไม่อธิบายสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น จำนวน 36 เล่ม คิดเป็น ร้อยละ 40.4

นิยามศัพท์มีความชัดเจน มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง มีการให้นิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิง ปฏิบัติการเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน จำนวน 28 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 31.5

การสังเคราะห์สรุกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตาม หลักการวิจัย มากที่สุด ระดับ 2 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้นแต่ไม่มี การสังเคราะห์สรุกรอบแนวคิด จำนวน 32 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 36.0

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 16 – 20 เล่ม จำนวน 51 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 57.3

เอกสารและงานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัยให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุก หัวข้อ ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย จำนวน 60 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 67.4

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสมมากที่สุดระดับ 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 80% และภาษาต่างประเทศ 20% จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต มากที่สุดระดับ 2 หมายถึง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มีปริมาณระหว่าง 30% - 50 % จำนวน 51 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 57.3

การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้ผลการวิจัยมีความตรงภายในและความตรงภายนอกแต่ได้คำตอบไม่ตรงประเด็น จำนวน 63 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 70.8

อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน มากที่สุดระดับ 2 หมายถึง มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยครบถ้วน 5 ส่วน คือ แผนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้าง/ตรวจสอบเครื่องมือ จำนวนเครื่องมือแต่รายละเอียดไม่ชัดเจนในบางส่วน จำนวน 47 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 52.8

กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่างมีการสุ่มตัวอย่าง แต่ให้รายละเอียดในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน จำนวน 61 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 68.5

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง เลือกรวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นและมีที่มาของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 42.7

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง เครื่องมือวิจัย ระบุที่มา/วิธีการสร้างเครื่องมือ/วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน มีการทดลองนำเครื่องมือไปใช้งานและการปรับปรุงเครื่องมือ จำนวน 60 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 67.4

กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนและเหมาะสม มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง มีการกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลระบุถึงอย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสม ข้อความกระชับ เข้าใจง่าย จำนวน 39 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 43.8

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับ

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ และปรับแก้ข้อมูลให้สามารถนำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน จำนวน 53 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 59.6

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรนำเสนอ วิธีการนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปแบบของตาราง มีการอธิบาย/สรุปผลการวิเคราะห์ จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7

การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน ถูกต้อง/สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้ จำนวน 53 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 59.6

ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง สรุปผลวิจัยอย่างถูกต้อง/สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาการวิจัยครอบคลุม/สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากข้อค้นพบ ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย อ่านแล้วเข้าใจถึงประเด็นที่ชัดเจนที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆ จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4

การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างสมเหตุผล/ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย จำนวน 50 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 56.2

ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้มาจากผลวิจัย มีเหตุผลรองรับพอ จำนวน 48 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 53.9

งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ มากที่สุดระดับ 3 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับจังหวัด จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4

รายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ มากที่สุดระดับ 2 หมายถึง ผลการวิจัยมีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสภาพการณ์/เหตุการณ์ทั่วไปได้ จำนวน 49 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 55.1

รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา มากที่สุดระดับ 4 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงครบถ้วน ใช้ภาษาได้ถูกต้อง มีความสละสลวย กระชับได้ใจความและมีความประณีตในการพิมพ์ จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7

รายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพมากที่สุดระดับ 4 หมายถึง งานวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ด้วยวิธีการที่เป็นระบบและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ในภาพรวมมีคุณภาพสูง จำนวน 56 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 62.9

ตารางที่ 4.5 ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย

ประเด็น	ผลการประเมิน									
	0		1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ	-	-	1	1.1	12	13.5	40	44.9	36	40.4
2. ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ	-	-	-	-	14	15.7	50	56.2	25	28.1
3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย	-	-	-	-	20	22.5	49	55.1	20	22.5
4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัย มีความสมเหตุสมผล	-	-	4	4.5	34	38.2	43	48.3	8	9.0
5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย	3	3.4	2	2.2	15	16.9	35	39.3	34	38.2
6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ	3	3.4	1	1.1	31	34.8	46	51.7	8	9.0
7. ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง	1	1.1	7	7.9	39	43.8	37	41.6	5	5.6
8. ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุผล	1	1.1	14	15.7	36	40.4	22	24.7	16	18.0
9. นิยามศัพท์มีความชัดเจน	-	-	13	14.6	21	23.6	27	30.3	28	31.5
10. มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย	-	-	5	5.6	32	36.0	27	30.3	25	28.1
11. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ	-	-	-	-	18	20.2	51	57.3	20	22.5
12. เอกสารและงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย	-	-	3	3.4	1	1.1	25	28.1	60	67.4
13. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม	-	-	28	31.5	52	58.4	8	9.0	1	1.1
14. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย และเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต	-	-	10	11.2	51	57.3	27	30.3	1	1.1
15. การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย	-	-	-	-	7	7.9	63	70.8	19	21.3
16. อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน	-	-	3	3.4	47	52.8	26	29.2	13	14.6
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย	2	2.2	1	1.1	8	9.0	61	68.5	17	19.1
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม	3	3.3	1	1.1	10	11.2	37	41.6	38	42.7

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ประเด็น	ผลการประเมิน									
	0		1		2		3		4	
	น	%	น	%	น	%	น	%	น	%
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ	-	-	3	3.3	8	9	18	20.2	60	67.4
20. มีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสม	-	-	-	-	12	13.5	38	42.7	39	43.8
21. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	-	-	-	-	3	3.4	33	37.1	53	59.6
22. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม	-	-	-	-	2	2.2	41	46.1	46	51.7
23. การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน	-	-	-	-	10	11.2	26	29.2	53	59.6
24. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย	-	-	-	-	2	2.2	35	39.3	52	58.4
25. การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย	-	-	-	-	5	5.6	34	38.2	50	56.2
26. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์	-	-	1	1.1	26	25.8	48	53.9	17	19.1
27. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	-	-	-	-	29	32.6	52	58.4	8	9
28. เป็นรายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	-	-	16	18	49	55.1	21	23.6	3	3.4
29. รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา	-	-	-	-	-	-	43	48.3	46	51.7
30. รายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ	-	-	-	-	6	6.7	27	30.3	56	62.9

ตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ประเด็น คือประเด็นที่ 1 เป็นการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ประเด็นที่ 2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา จำแนกตามตัวแปรปรับของคุณลักษณะงานวิจัยและ ประเด็นที่ 3 เป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวมจำนวน 165 ค่า ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม

ตัวแปร	N	Mean	Std.	Range	Min	Max	Sk	Ku
ค่าขนาดอิทธิพล	165	1.18	1.98	11.28	-4.28	6.45	0.71	0.66

4.00	-2 . 0114
3.00	-1 . 567
8.00	-1 . 01112234
7.00	-0 . 5556678
12.00	-0 . 000111123344
38.00	0 . 0000000000011111112222222223333444444
28.00	0 . 5556666666777788888888999999
10.00	1 . 0011233334
9.00	1 . 555667889
11.00	2 . 00111222334
5.00	2 . 55778
4.00	3 . 2244
7.00	3 . 5567899
5.00	4 . 01124
1.00	4 . 7
3.00	5 . 001
9.00	Extremes (≥ 5.3)

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.1 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม

ค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.98 ค่าต่ำสุดมีค่าเท่ากับ -4.83 ค่าสูงสุดมีค่าเท่ากับ 6.45 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=0.71$, $ku=0.66$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.18 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 1.18 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 63.25 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงตามเกณฑ์ของ Cohen (1988)

2.1.1 การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 5 ประเภท คือ นวัตกรรมด้านหลักสูตร นวัตกรรมด้านกิจกรรม นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน และนวัตกรรมด้านสื่อการสอน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ตัวแปร	N	Mean	Std.	Range	Min	Max	Sk	Ku
นวัตกรรมด้านหลักสูตร	14	2.20	2.46	7.13	-0.68	6.45	0.38	-1.47
นวัตกรรมด้านกิจกรรม	28	1.45	2.66	11.03	-4.83	6.20	0.20	0.40
นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน	50	1.67	1.78	7.32	-1.11	6.21	0.85	-0.13
นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน	34	0.85	1.57	7.22	-2.17	5.05	0.41	0.32
นวัตกรรมด้านสื่อการสอน	39	0.25	1.37	6.91	-2.14	4.77	1.21	3.03

เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของนวัตกรรมด้านหลักสูตรเท่ากับ 2.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.46 มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ -0.68 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.45 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโด่งปกติ ($sk=0.38$, $ku=-1.47$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.20 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง จากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 2.20 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 52.45 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดการกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง

3.00 -0.000
 9.00 0.000023444
 2.00 0.56

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.2 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน

เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนเท่ากับ 1.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.66 มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ -4.83 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.20 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=0.20$, $ku=0.40$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.45 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 1.45 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 62.52 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดการกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง

2.00 -2.04
 .00 -1.
 1.00 -0.1
 12.00 0.000134667889
 4.00 1.0469
 2.00 2.38
 1.00 3.6
 .00 4.
 1.00 5.1
 4.00 6.0012

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.3 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน

เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนเท่ากับ 1.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.78 มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ -1.11 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.21 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ($sk=0.85$, $ku=-0.13$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.67 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 1.67 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 61.35 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดการกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง

1.00	-1 . 1
5.00	-0 . 01245
18.00	0 . 000122223666688999
9.00	1 . 011355688
5.00	2 . 12557
6.00	3 . 245799
2.00	4 . 11
3.00	5 . 026
1.00	6 . 2

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.4 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเท่ากับ 0.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.57 มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุดเท่ากับ -2.17 ค่าสูงสุดเท่ากับ 5.05 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=0.41$, $ku=0.32$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.85 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 0.85 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 58.02 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดการกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง

1.00	-2 . 1
4.00	-1 . 1223
3.00	-0 . 568
13.00	0 . 0123344556789
3.00	1 . 357
7.00	2 . 0011223
2.00	3 . 25
.00	4 .
1.00	5 . 0

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.5 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน

เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของนวัตกรรมด้านสื่อการสอนเท่ากับ 0.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.37 มีค่าขนาดอิทธิพลต่ำสุด เท่ากับ -2.14 ค่าสูงสุดเท่ากับ 4.77 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยและการแจกแจงข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ($sk=1.21$, $ku=3.03$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.25 แปลความหมายได้ว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยจะมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 0.25 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 56.61 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับต่ำ

1.00	-2 . 1
3.00	-1 . 567
3.00	-1 . 014
2.00	-0 . 57
5.00	-0 . 00134
13.00	0 . 0001112222244
6.00	0 . 778889
3.00	1 . 233
3.00	Extremes (>=2.7)

หมายเหตุ : ตัวเลขหลังจุดทศนิยมแต่ละตัวแทนข้อมูล 1 ค่า

แผนภาพที่ 4.6 แผนภูมิต้น-ใบ (stem-leaf) ของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามตัวแปรปรับของคุณลักษณะงานวิจัย

การวิเคราะห์ในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ค่าขนาดอิทธิพลเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ ดังนั้นหน่วยในการวิเคราะห์ คือ ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 165 ค่า ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มวิเคราะห์จำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัย ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) และทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Test of homogeneity of variance) เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยใช้การทดสอบ Levene (Levene's test) จากนั้นทำการทดสอบค่าเฉลี่ยภายหลังในกรณีที่มีความแปรปรวนเท่ากันหรือมีความเป็นเอกพันธ์ ใช้การทดสอบรายคู่ภายหลังด้วยวิธีของ Sheffe และในกรณีที่ความแปรปรวนไม่เท่ากันหรือไม่เป็นเอกพันธ์ใช้การทดสอบรายคู่ภายหลังด้วยวิธีการของ Dunnett T3

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จากสูตรผลต่างมาตรฐานจำแนกตามตัวแปรปรับคุณลักษณะงานวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย จำนวน 4 ตัวแปร 2) คุณลักษณะงานวิจัย ด้านเนื้อหาสาระจำนวน 1 ตัวแปร 3) คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยจำนวน 8 ตัวแปรและ 4) คุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา จำนวน 1 ตัวแปร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย

ตัวแปรปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
		n	\bar{d}	sd			
ปีที่พิมพ์	1) พ.ศ. 2530 - 2534	57	.74	1.96	.341	3.520*	(2) > (4)
	2) พ.ศ. 2535 - 2539	34	1.24	1.60			
	3) พ.ศ. 2540 - 2544	35	.93	2.16			
	4) พ.ศ. 2545 - 2549	39	-.14	1.96			
เปรียบเทียบปีที่พิมพ์	1) พ.ศ. 2530 - 2541	91	0.93	1.84	1.790	3.299	
	2) พ.ศ. 2542 - 2549	74	0.37	2.11			
สถาบันที่ผลิตงานวิจัย	1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	14	-.46	2.41	6.747***	7.853***	(2) < (7) (5) < (7) (5) < (4) (5) < (6) (5) < (8)
	2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	15	-.72	1.94			
	3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น	11	-1.07	3.36			
	4) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	12	1.73	2.09			
	5) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	12	-.97	.43			
	6) มหาวิทยาลัยมหิดล	4	1.10	.59			
	7) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร-วิโรฒ	75	1.36	1.43			
	8) มหาวิทยาลัยศิลปากร	22	1.12	1.26			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวแปร ปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ
		n	\bar{d}	SD			
สาขาวิชา ที่ผลิต	1) สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา	43	0.15	2.26	3.005**	8.477***	(2) > (1) (2) > (6) (3) > (6) (7) > (6)
	2) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา	69	1.44	1.45			
	3) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	2	-4.28	4.79			
	4) สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ	15	1.17	1.20			
	5) สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา	2	-1.68	1.23			
	6) สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา	26	-4.48	1.77			
	7) สาขาวิชาอื่นๆ	8	1.51	.93			
เพศ	1) ชาย	73	.54	1.83	.843	.647	
	2) หญิง	92	.79	2.10			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

ตารางที่ 4.8 พบว่า ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมีค่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ - 4.28 ถึง 1.73 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับ ด้วยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ตัวแปรปีที่พิมพ์ สถาบันที่ผลิต และสาขาที่ผลิต ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับพบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรปีที่พิมพ์มีมากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2535 - 2539 (\bar{d} = 1.24, SD = 1.60) รองลงมาคือ งานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2540 - 2544 (\bar{d} = 0.93, SD = 2.16) และ งานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2530 - 2534 (\bar{d} = 0.74, SD = 1.96) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Sheffe ผลการทดสอบ พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลคู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญมี 1 คู่ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2535 - 2539 มีค่ามากกว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2545 - 2549

ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย พบว่าตัวแปรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยมากที่สุด (\bar{d} = 1.73, SD = 2.09) รองลงมา คือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (\bar{d} = 1.36, SD = 1.43) และค่าเฉลี่ยขนาด

อิทธิพลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศิลปากร ($\bar{d} = 1.12, SD = 1.26$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Dunnett T3 ผลการทดสอบ พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลคู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญมี 5 คู่ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหาสารคามมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศิลปากร

ด้านสาขาวิชาที่ผลิตพบว่า สาขาวิชาอื่นๆมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยมากที่สุด ($\bar{d} = 1.51, SD = 0.93$) รองลงมาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาการมัธยมศึกษา ($\bar{d} = 1.44, SD = 1.45$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ($\bar{d} = 1.17, SD = 1.20$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Dunnett T3 ผลการทดสอบ พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลคู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 4 คู่ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาการมัธยมศึกษา มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาการมัศึกษามากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศมากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาและค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาน้อยกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสาขาวิชาอื่นๆ

ด้านตัวแปรเพศพบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยของเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{d} = 0.79, SD = 2.10$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยของเพศชาย ($\bar{d} = 0.54, SD = 1.83$) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลวัตรกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

ตัวแปร ปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ
		n	\bar{d}	SD			
ระดับชั้น	1) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	79	1.16	1.86	.787	2.118	
	2) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	16	.28	2.76			
	3) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	33	.04	1.94			
	4) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	15	.66	1.71			
	5) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	18	.22	1.64			
	6) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	4	-.05	2.11			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ตัวแปรปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
		n	\bar{d}	SD			
ประเภท สมมติฐาน	1) ไม่มีสมมติฐาน	32	.57	1.33	1.677	.098	
	2) สมมติฐานแบบมีทิศทาง	73	.75	2.13			
	3) สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง	60	.64	2.10			
กระบวนการ สุ่มกลุ่ม ตัวอย่าง	1) ไม่ระบุ	8	-1.05	2.77	2.564*	4.545***	(5) < (2) (5) < (4) (5) < (6)
	2) ใช้ประชากรศึกษา	15	1.41	1.56			
	3) เลือกแบบเจาะจง	38	.05	2.49			
	4) สุ่มอย่างง่าย	87	1.06	1.58			
	5) สุ่มแบบแบ่งชั้น	5	-1.33	.71			
	6) สุ่มแบบหลายขั้นตอน	12	.96	1.68			
การควบคุม ตัวแปร แทรกซ้อน	1) ไม่ระบุการควบคุม	32	.73	1.84	.107	.800	
	2) randomization	97	.53	2.12			
	3) blocking	36	1.02	1.72			
การออกแบบการวิจัย เชิงทดลอง	1) True control group posttest - only design	17	.85	1.29	2.566	3.190*	(2) > (4)
	2) True control group pretest - posttest design	115	.91	2.01			
	3) Multigroup pretest - posttest design	5	.19	4.05			
	4) The one group pretest - posttest design	28	-.32	1.44			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ตัวแปรปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
		n	\bar{d}	SD			
ความตรงของเครื่องมือ	1) ไม่ระบุ	52	.76	1.61	.799	.369	
	2) ความตรงเชิงเนื้อหา	94	.63	2.23			
	3) ความตรงเชิงโครงสร้าง	14	.79	1.78			
	4) ความตรงเชิงสภาพ	2	-.86	0.22			
	5) ความตรงเชิงพยากรณ์	2	1.44	0.87			
	6) อื่นๆ	1	-.21				
ชนิดความเที่ยง	1) ไม่ระบุ	3	-4.12	3.11	1.940	6.018***	(3) > (1) (4) > (1) (5) > (1)
	2) Test - retest	3	-.77	.12			
	3) Split-half	16	.56	1.65			
	4) Kuder-Richardson	109	.93	2.01			
	5) Alpha-coefficient	34	.45	1.34			
ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	1) ไม่ระบุ	2	-1.65	2.41	.130	1.848	
	2) น้อยกว่า 1 เดือน	50	.39	1.94			
	3) 1 - 3 เดือน	72	.63	2.02			
	4) 4 - 6 เดือน	34	1.14	1.92			
	5) มากกว่า 6 เดือน	7	1.60	1.57			
ประเภทสถิติ	1) Z - test	2	2.14	.23	2.448*	2.520*	(1) > (4) (1) > (7) (2) > (7) (4) > (7) (6) > (7)
	2) t - test dependent	107	.99	1.76			
	3) t - test independent	22	.30	3.14			
	4) One way ANOVA	25	.89	1.50			
	5) Two way ANOVA	2	-1.92	.88			
	6) ANCOVA	2	1.11	.13			
	7) Chi-Square	5	-.12	.17			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมีค่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ -4.12 ถึง 2.41 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับ ด้วยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่า ตัวแปรกระบวนการสุ่มตัวอย่าง ตัวแปรชนิดความเที่ยง ตัวแปรการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองและตัวแปรประเภทสถิติที่ใช้ ทำให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านประเภทสมมติฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสมมติฐานแบบมีทิศทางมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{d} = 0.75$, $SD = 2.13$) รองลงมาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง ($\bar{d} = 0.64$, $SD = 2.10$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสมมติฐานแบบไม่ระบุสมมติฐาน ($\bar{d} = 0.57$, $SD = 1.33$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านกระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบใช้ประชากรศึกษามีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมากที่สุด ($\bar{d} = 1.41$, $SD = 1.56$) รองลงมา คือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการสุ่มอย่างง่าย ($\bar{d} = 1.06$, $SD = 1.58$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ($\bar{d} = 0.96$, $SD = 1.68$) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Dunnett T3 ผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการสุ่มแบบแบ่งชั้นน้อยกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการใช้ประชากรศึกษา การสุ่มอย่างง่ายและการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนแบบ blocking มีค่าเฉลี่ยค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุด ($\bar{d} = 1.02$, $SD = 1.72$) รองลงมา ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการไม่ระบุการควบคุม ($\bar{d} = 0.73$, $SD = 1.84$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนแบบ randomization ($\bar{d} = 0.53$, $SD = 2.12$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง พบว่า การออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest - posttest design มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมากที่สุด ($\bar{d} = 0.91$, $SD = 2.01$) รองลงมาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการออกแบบการวิจัยแบบ True control group posttest - only design ($\bar{d} = 0.85$, $SD = 1.29$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการออกแบบการวิจัยแบบ Multigroup pretest - posttest design ($\bar{d} = 0.19$, $SD = 4.05$) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Sheffe ผลการทดสอบ พบว่า

ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการออกแบบการวิจัยแบบ True control group posttest - only design มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการออกแบบการวิจัยแบบ The one group pretest - posttest design

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านความตรงของเครื่องมือ พบว่า ตัวแปรความตรงเชิงพยากรณ์ มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($\bar{d} = 1.44$, $SD = 0.87$) รองลงมาคือค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลความตรงเชิงโครงสร้าง ($\bar{d} = 0.79$, $SD = 1.78$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการไม่ระบุความตรง ($\bar{d} = 0.76$, $SD = 1.61$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านชนิดความเที่ยง พบว่า ความเที่ยงชนิด Kuder-Richardson มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($\bar{d} = 0.93$, $SD = 2.02$) รองลงมาคือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลชนิดความเที่ยง Split-half ($\bar{d} = 0.56$, $SD = 1.65$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลชนิดความเที่ยง Alpha-coefficient ($\bar{d} = 0.45$, $SD = 1.34$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วยวิธีของ Sheffe ผลการทดสอบ พบว่าตัวแปรการไม่ระบุชนิดความเที่ยงมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลน้อยกว่าชนิดความเที่ยงแบบ Kuder - Richardson Split-half และ Alpha-coefficient

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 6 เดือนมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($\bar{d} = 1.60$, $SD = 1.57$) รองลงมาคือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4-6 เดือน ($\bar{d} = 1.14$, $SD = 1.92$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 - 3 เดือน ($\bar{d} = 0.63$, $SD = 2.02$) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละกลุ่มของตัวแปรปรับด้านประเภทสถิติที่ใช้พบว่าประเภทสถิติแบบ Z- test มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($\bar{d} = 2.14$, $SD = 0.23$) รองลงมาคือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติแบบ ANCOVA ($\bar{d} = 1.11$, $SD = 0.13$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ t - test dependent ($\bar{d} = 0.99$, $SD = 1.76$) เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ ด้วยวิธีของ Dunnett T3 ผลการทดสอบ พบว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรประเภทสถิติที่ใช้แบบ Z - test มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติแบบ One way ANOVA และประเภทสถิติที่ใช้แบบ Chi - Square ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ t - test dependent มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ Chi - Square ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ One way ANOVA มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ Chi - Square และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ ANCOVA มากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลประเภทสถิติที่ใช้แบบ Chi - Square

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านประเภทนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

ตัวแปร ปรับ	ค่าของตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of Var.	F	คู่ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ
		n	\bar{d}	SD			
ประเภท นวัตกรรม	1) นวัตกรรมด้านหลักสูตร	14	2.20	2.46	5.269***	4.577**	(3) > (5)
	2) นวัตกรรมด้านกิจกรรม	28	1.45	2.66			
	3) นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน	50	1.67	1.78			
	4) นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน	34	.85	1.57			
	5) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน	39	.25	1.37			

*p < .05 **p < .01 ***p < .001

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง (0.25 – 2.20) โดยพบว่า นวัตกรรมด้านหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($\bar{d} = 2.20$, SD = 2.46) รองลงมาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน ($\bar{d} = 1.67$, SD = 1.78) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านกิจกรรม ($\bar{d} = 1.45$, SD = 2.66) ตามลำดับ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วยวิธีของ Dunnett T3 ผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนมากกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางระหว่างตัวแปรระดับการศึกษากับตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ที่มีต่อค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์ในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางเพื่อทำการทดสอบ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษากับตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาและตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา



คุรุศาสตร์วิทยาทรรพยากร
จุฬาลงกรณัฒมหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชา
สังคมศึกษา ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชา
สังคมศึกษา**

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมีการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ($M = 2.10$) รองลงมา คือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และใช้นวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาด้านสื่อการสอน ($M = 1.70$) และค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และมีการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน ($M = 1.66$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษามากที่สุด ($M = 1.16$) และเมื่อพิจารณาตามตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาด้านเทคนิคการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($M = 1.13$)

**ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการ
เรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการ
เรียนรู้วิชาสังคมศึกษา**

ระดับ การศึกษา	นวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา															รวม		
	หลักสูตร			กิจกรรม			การเรียนรู้การสอน			เทคนิคการสอน			สื่อการสอน			n	M	SD
	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD			
ชั้น ม. 1	5	1.23	2.19	11	1.23	2.77	30	0.78	1.55	20	1.37	2.03	13	1.64	1.22	79	1.16	1.86
ชั้น ม. 2				2	0.99	0.21	5	-0.74	4.00	6	1.66	2.27	3	-1.23	0.11	16	0.28	2.76
ชั้น ม. 3	3	-1.55	2.75	6	-0.79	1.90	19	0.59	1.88	1	2.10	-	4	-0.62	0.29	33	0.04	1.94
ชั้น ม. 4							4	1.29	1.04	9	0.14	1.95	2	1.70	0.98	15	0.66	1.71
ชั้น ม. 5				3	-0.75	3.22	7	0.10	1.57				8	0.69	0.87	18	0.22	1.64
ชั้น ม. 6				1	-1.02	-	2	1.60	1.21				1	-2.40	-	4	-0.05	2.11
รวม	8	0.19	2.64	23	0.32	2.51	67	0.60	1.88	36	1.13	2.05	31	0.69	1.45	165	0.67	1.98

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษา และตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ปรากฏผลดังนี้

1. กลุ่มที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
2. กลุ่มที่มีประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน
3. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระหว่างตัวแปรระดับการศึกษาและตัวแปรประเภทนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
A(ระดับการศึกษา)	42.311	5	8.462	1.699	0.181
B(ประเภทนวัตกรม)	14.819	4	3.705	0.773	0.553
AB	4.344	1	4.344	1.166	0.319
ความคลาดเคลื่อน	525.168	142	3.698		
ทั้งหมด		165			

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์ในประเด็นนี้ เป็นการวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อศึกษาว่าตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล และตัวแปรดังกล่าวส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลหรือไม่อย่างไร ตัวแปรลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องมี 12 คือ จำนวนหน้าทั้งหมด จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก ปีที่ทำงานวิจัย จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มควบคุม จำนวนเครื่องมือ ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ และคะแนนในการประเมินงานวิจัย และที่เป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 40 ตัวแปร

ผู้วิจัยได้ทำการแยกการนำเสนอเป็นประเด็นย่อย ทั้งหมด 3 ประเด็น คือ 2.3.1 การสร้างตัวแปร Dummy 2.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล และ 2.3.3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรปรับที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 การสร้างตัวแปร Dummy

ตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องที่สามารถนำเข้าสู่สมการถดถอยได้ทันทีที่มีจำนวน 12 ตัวแปร ดังนี้

Numpagt	จำนวนหน้าทั้งหมด
Numpage	จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก
Year	ปีที่ทำงานวิจัยเสร็จ
Evares	คะแนนการประเมินงานวิจัย
Numhy	จำนวนสมมติฐาน
Numdv	จำนวนตัวแปรตาม
Numiv	จำนวนตัวแปรต้น
Ssize	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
Numex	กลุ่มตัวอย่างทดลอง
Numcon	กลุ่มตัวอย่างควบคุม
Numins	จำนวนเครื่องมือ
Reliiv	ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ

สำหรับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เหลือ 40 ตัวแปร เป็นตัวแปรจัดประเภท ผู้วิจัยต้องแปลงตัวแปรเหล่านี้ให้อยู่ในรูปที่ถูกต้องก่อนทำการวิเคราะห์ถดถอยเรียกว่าตัวแปร Dummy ซึ่งมีค่าเป็น 0 และ 1 ดังนี้

ตารางที่ 4.14 การแปลงตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแบบตัวแปรจัดประเภทให้เป็นตัวแปร Dummy

ชื่อตัวแปรหุ่น	รหัสตัวแปร	ค่าความหมายของตัวแปร	
		0	1
ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย			
1. สถาบันที่ผลิตงานวิจัย			
ความเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	da_uni1	อื่นๆ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ความเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	da_uni2	อื่นๆ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ความเป็นมหาวิทยาลัยอื่นๆ	da_uni3	อื่นๆ	มหาวิทยาลัยอื่นๆ(มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,มหาวิทยาลัยขอนแก่น,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,มหาวิทยาลัยมหิดล,มหาวิทยาลัยศิลปากร)
2. สาขาวิชาที่ผลิต			
ความเป็นสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา	da_maj1	อื่นๆ	สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา
ความเป็นสาขาวิชาการมัธยมศึกษา	da_maj2	อื่นๆ	สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
ความเป็นสาขาวิชาอื่นๆ	da_maj3	อื่นๆ	สาขาวิชาอื่นๆ(สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน,สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา,สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ,สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา,สาขาวิชาอื่นๆ)
ด้านเนื้อหาสาระ			
3. ระดับการศึกษา			
ความเป็นช่วงชั้นที่ 3	db_gra1	อื่นๆ	ช่วงชั้นที่ 3
4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย			
ความเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา	db_ostu	อื่นๆ	วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา
ความเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบ	db_ocom	อื่นๆ	วัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบ
ความเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา	db_odev	อื่นๆ	วัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ชื่อตัวแปรหุ่น	รหัส ตัวแปร	คำความหมายของตัวแปร	
		0	1
ด้านวิธีวิทยาการวิจัย			
5. ประเภทสมมติฐาน			
ความเป็นสมมติฐานแบบมีทิศทาง	db_tyhy1	อื่นๆ	สมมติฐานแบบมีทิศทาง
ความเป็นสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง	db_tyhy2	อื่นๆ	ความเป็นสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง
6. ประเภทการเปรียบเทียบ			
การเปรียบเทียบ t - dependent	dc_com1	อื่นๆ	t - dependent
การเปรียบเทียบ t - independent	dc_com2	อื่นๆ	t - independent
7. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน			
การไม่ระงับการควบคุม	dc_con1	อื่นๆ	ไม่ระงับ
การควบคุมด้วยการสุ่ม	dc_con2	อื่นๆ	การสุ่ม
8. การออกแบบการวิจัย			
ความเป็น True control pre-posttest design	dc_des1	อื่นๆ	True control pre-post test design
ความเป็นการออกแบบอื่นๆ	dc_des2	อื่นๆ	การออกแบบอื่นๆ (<i>The one group pre-post test design, True control posttest only design</i>)
9. ประเภทสถิติ			
สถิติ t - dependent	dc_stat1	อื่นๆ	t - dependent
สถิติ t - independent	dc_stat2	อื่นๆ	t - independent
10. ผลการทดสอบสถิติ			
การทดสอบความแตกต่างที่ .01	dc_sig1	อื่นๆ	แตกต่างที่ .01
การทดสอบความแตกต่างที่ .05	dc_sig2	อื่นๆ	แตกต่างที่ .05
11. ความตรงของเครื่องมือ			
การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา	dc_vain1	อื่นๆ	ความตรงตามเนื้อหา
การตรวจสอบความตรงแบบอื่นๆ	dc_vain2	อื่นๆ	ความตรงอื่นๆ (<i>ความตรงตามโครงสร้าง, ไม่ระบุความตรง</i>)

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ชื่อตัวแปรหุ่น	รหัสตัวแปร	ค่าความหมายของตัวแปร	
		0	1
12. ชนิดความเที่ยง			
ความเป็น Kuder – Richradson	dc_reli1	อื่นๆ	Kuder – Richradson
ความเป็น Alpha – coefficient	dc_reli2	อื่นๆ	Alpha – coefficient
ชนิดความเที่ยงอื่นๆ	dc_reli3	อื่นๆ	อื่นๆ (Test-retest, Split-half, ไม่ระบุความเที่ยง)
13. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล			
การใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1-3 เดือน	dc_time1	อื่นๆ	1 - 3 เดือน
การใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลอื่นๆ	dc_time2	อื่นๆ	อื่นๆ (น้อยกว่า 1 เดือน, 3 - 6 เดือน, มากกว่า 6 เดือน, ไม่ระบุระยะเวลา)
14. คุณภาพของเครื่องมือ			
เครื่องมือคุณภาพดีมาก	dc_qui1	อื่นๆ	ดีมาก
เครื่องมือคุณภาพดี	dc_qui2	อื่นๆ	ดี
15. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง			
การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง	dc_rse1	อื่นๆ	แบบเจาะจง
การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย	dc_rse2	อื่นๆ	แบบอย่างง่าย
การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอื่นๆ	dc_rse3	อื่นๆ	แบบอื่นๆ (แบบแบ่งชั้น, แบบหลายชั้นตอน)
16. การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง			
การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง	dc_ras1	อื่นๆ	การสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง
17. การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ			
การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ	dc_rtr1	อื่นๆ	การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ
<u>ด้านนวัตกรรมการศึกษา</u>			
18. นวัตกรรมการศึกษา			
นวัตกรรมประเภทกิจกรรม	db_iv1	อื่นๆ	กิจกรรม
นวัตกรรมประเภทการเรียนการสอน	db_iv2	อื่นๆ	การสอน
นวัตกรรมประเภทเทคนิคการสอน	db_iv3	อื่นๆ	เทคนิคและกลวิธี
นวัตกรรมประเภทสื่อการสอน	db_iv4	อื่นๆ	สื่อการสอน

2.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับจำนวน 54 ตัวแปรที่มีค่าขนาดอิทธิพล ดังตารางที่ 4.15 พบว่าในภาพรวมตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยมีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพลในระดับต่ำคือมีช่วงค่าอยู่ในช่วง -0.26 ถึง 0.27 โดยพบว่าตัวแปรปรับที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 จำนวน 4 ตัวแปร คือ ความเป็นมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ($r=0.264$) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ($r=0.264$) ตัวแปรการออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest-posttest design ($r=0.243$) และประเภทสถิติแบบ t-test dependent ($r=0.207$) ตัวแปรปรับที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 ตัวแปร คือมหาวิทยาลัยอื่นๆ ($r= -0.267$) และการออกแบบการวิจัยอื่นๆ ($r= -0.284$) ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรปรับที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรสมมติฐานแบบมีทิศทาง ($r=0.156$) การทดสอบความแตกต่างที่ระดับ .05 ($r=0.167$) ความตรงตามเนื้อหา ($r=0.162$) ตัวแปรประเภทความเที่ยงแบบ Kuder – Richradson ($r=0.158$) การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ($r=0.190$) และตัวแปรปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2535 – 2539 ($r=0.154$) ตัวแปรปรับที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ตัวแปร คือ ตัวแปรสาขาวิชาอื่นๆ ($r= -0.164$) ตัวแปรวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา ($r= -0.187$) ตัวแปรการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r= -0.166$) ตัวแปรความตรงแบบอื่นๆ ($r= -0.162$) ตัวแปรการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอื่นๆ ($r= -0.175$) และตัวแปรนวัตกรรมด้านสื่อการสอน ($r= -0.159$) ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.15 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
d	1																			
da_uni1	-.007	1																		
da_uni2	.264**	-.342**	1																	
da_uni3	-.267**	-.258**	-.820**	1																
da_maj1	-.139	.197*	-.590**	.487**	1															
da_maj2	.264**	-.322**	.917**	-.747**	-.555**	1														
da_maj3	-.164*	.173*	-.465**	.372**	-.341**	-.592**	1													
db_ostu	.099	.010	.218**	-.231**	-.212**	.218**	-.041	1												
db_ocom	-.144	.333**	-.455**	.265**	.110	.463**	.417**	.257**	1											
db_odev	.146	-.276**	.530**	-.377**	-.173*	.530**	-.431**	-.192*	-.886**	1										
db_gra	-.187*	-.032	-.288**	.316**	.116	-.268**	.191*	-.053	.224	-.387**	1									
db_tyhy1	.156*	.170*	.262**	-.372**	-.244**	.297**	-.099	.188*	.051	.010	-.184*	1								
db_tyhy2	-.113	-.070	-.285**	.336**	.383**	-.342**	.015	-.076	.018	.041	.077	.723**	1							
dc_com1	.022	.088	-.151	.102	.067	-.116	.066	-.055	.257**	-.238**	.196*	.078	-.012	1						
dc_com2	-.008	.006	.004	-.008	-.023	-.018	.043	.001	-.100	-.063	-.031	.039	.125	-.105	1					
dc_con1	-.058	.181*	-.215**	.111	.018	-.183*	.190*	.053	-.113	.073	.025	.078	.197	-.091	.015*	1				
dc_con2	.054	-.084	.133	.342	-.139	.086	-.155*	-.183	.101	-.057*	.181	.224	-.149	-.038	-.148	-.104*	1			
dc_des1	.243**	-.219**	.410**	-.176	-.203**	.455**	-.318**	.086	-.195*	-.028	-.190*	-.191	.235	-.157	.075**	.011**	.221*	1		
dc_des2	-.284**	.203**	.324**	-.288**	.218**	-.461**	.310**	-.152**	-.388**	-.032**	-.286**	.147	-.141**	.012	-.247	-.079*	.132**	.028**	1	
dc_stat1	.207**	-.025	.024	.356**	-.311**	.286**	-.022	-.425	.424**	.104	.320**	.352	-.629	.458	.085*	-.218*	.053**	.208**	-.012*	1
dc_stat2	-.054	.017	-.738	-.318**	.120	.045	-.167*	.286*	-.248**	-.178	-.321**	-.181	.247	-.347	.196*	.146**	-.085*	-.417	.226**	.205**
dc_sig1	-.166*	-.391**	.003	.017	-.088	.163*	-.085	-.322	-.123	-.036	.197	.327	-.397	.443	-.041	-.168	.164	.252	-.138	-.127*
dc_sig2	.167*	-.391	-.934	.103	.152	.042	-.102	.163*	.153	.084**	-.008	-.037	.088*	.035	-.031	-.012*	-.063	-.014*	-.072	.074**
dc_vain1	.162*	.377**	.593	-.124	-.189	.053	.055	.103	-.174	-.078**	-.058	-.009	-.019*	-.062	.032	.043	.027	.076**	.078	-.072*
dc_vain2	-.162*	-.129	.326	-.045	-.224	.021	-.095	.237	.252	.002	-.047	.045	.025**	.045	-.036*	.167**	-.142*	-.006	-.061	-.082*
dc_reli1	.158*	.129	.135	-.293	-.357	.359	-.057**	-.071	.086	.023	.086	-.181	-.013	.074	-.361*	-.015	-.082*	.008	-.238	-.001
dc_reli2	-.119	.105	.092**	.102	.456*	-.419	-.095*	-.055	-.214	.221	.133	-.041	-.171	-.206	.179	.082	.029	-.009	.126**	.090
dc_reli3	-.086	-.098	-.335	-.089	-.047	.093	.003**	.011	.054	-.216	.266	-.154	.005	.167	.043	-.291	.146	.147**	.303**	.158
dc_time1	-.002	-.032	.271	.119*	.322**	-.112	.192	-.089	.214	-.079*	.068	-.175	.074	-.053	-.026	-.175	.155	-.038*	-.107*	.228
dc_time2	.012	.001	.124	-.053	.085	.326	.094	-.192**	-.045	.203**	.113	.034	.084	.029	-.086	-.053*	.201	.096**	.026**	-.112

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

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ตัวแปร ปรับ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
dc_qui1	.046	.007	.156*	-.039*	-.053*	-.056	.196**	-.109	-.232*	-.012*	-.036	.124**	.072*	-.045**	.055**	.013	.041*	.002**	.067	-.066
dc_qui2	-.043	-.331**	-.172**	.086**	.139**	-.102	-.087	.124**	.223*	.057**	.174	-.284*	.409*	-.134**	-.111	-.075*	.204**	-.173*	-.018*	.172
dc_rse1	-.132	.339**	-.248**	.099*	-.021*	.054**	-.044	.058**	-.034*	-.009	.091	-.072*	-.016	.046*	-.246*	-.244*	.126**	-.101*	-.006*	.186
dc_rse2	.190*	-.003	-.248**	-.002	.259	.012**	.221**	-.268*	-.024	.195	-.098	.141**	.019	-.108**	.344	.658	-.008*	.135	-.167*	-.085
dc_rse3	-.175*	.025	.242	.754	-.135	-.192	-.271*	.633	-.021	-.117	.117**	.083*	-.162*	.316	-.169*	-.144*	.143**	.117	-.062	-.054
dc_ras1	.143	.024	.931	-.125*	.064**	.142	.113	-.182	.043**	-.027	.015**	-.243	.456**	-.314	.045**	.212**	-.156*	-.219*	.008	.202
dc_rtr1	.038	-.289**	.112	-.069	-.044	-.185	-.376*	.641*	-.109	-.084	.127	-.165	.249	-.064*	-.018	.204**	-.081*	-.175	.077*	.064
dc_iv1	-.011	-.203**	.067	-.024	-.251	.001*	-.322*	.167**	.085	-.125	-.024*	-.036*	.026**	-.072*	.444	-.002	.102	-.009*	-.081*	.138
dc_iv2	.075	.090	.181	-.154*	-.113*	-.132*	.116	.025*	-.136	-.047	.107**	-.237*	.416**	-.256	-.019*	.097**	.009	-.203	.154	.054
dc_iv3	-.014	-.086	-.505	.136**	-.194*	-.087	-.203*	.179*	-.104*	.036	-.116	-.049	.087	-.176	.013**	.087*	.018**	-.056	-.075	.208**
dc_iv4	-.159*	-.101	.067	-.373	.357**	-.222	.019	.159	-.162	.053	.054	.354**	-.437	.426**	.035	-.219*	.058**	.293	-.023*	.627
numpagt	.037	.124	-.107	-.471	-.094	.656	.043**	-.499	.657	.067	.036	-.222	.125	-.003	-.045	.101**	-.058*	.061	-.126	-.025
nupage	.045	-.225**	.245	-.051	-.184*	-.031	-.087*	.138*	-.135*	-.063	.102	-.163*	.007	.061*	-.143	.164	-.207*	.024	.053**	-.156*
year1	.006	-.069	-.373	.006*	.454**	-.042	-.075	.241*	-.119	.147	-.205	.039	.243	-.195*	.189*	.265	.059	-.163*	.219	-.014*
year2	.154*	-.035	-.471	-.078*	-.047	-.293	-.356	.359**	-.057	-.071	-.075	.101	.408	-.181	-.013*	.074**	-.361*	-.015	-.082	.008**
year3	-.082	.061	-.051	.181**	.369	.102	.456	-.419*	-.095	-.054	.182	-.132*	.133	-.041	-.171	-.206*	.179	.052	.029	-.009
evares	-.001	.099	.251	-.084	.057	-.089	-.047	.093	.003**	.011**	-.088	-.159	.266	-.154*	.005**	.167**	.043	-.291	.146	.147
Numby	.080	-.043	.493	.074	-.122	.079	-.099	.262	-.142	.141**	-.176	-.092*	.205	-.216	.255	.415	.244	-.012	-.125	.064**
Numdv	.152	-.102	-.465	.064	-.143	-.303	-.151	.574*	-.533	-.038	-.141	-.311	.461	-.378	-.084	.221	-.161	-.113	.116	-.024
Numiv	.076	-.319**	.273	.078	-.303**	.409**	-.303	.409	-.249	-.064	.077	-.285	.471	-.445	.034	.229	-.066	-.201	.157	-.062
Ssize	.015	-.022	.222	-.075	-.171*	.319**	-.171	.319	-.241	-.134*	.055	-.335	.379	-.369	-.063	.423	-.263	-.152	.095	-.661
Numex	.009	-.088	.206	-.099	-.218**	.236**	-.218	.236	-.049	-.047	-.006	.002	.034	-.079	.502	.196	-.314	.094	.162	-.526
Numcon	.004	.043	-.226	-.126	-.214**	.218**	-.214	.218	-.029	-.045	-.007	.013	-.262**	-.059**	-.001	.161	-.296	.079	.167	-.525*
Numins	.020	-.054	-.266**	.265**	.063	-.138	.095	-.138	.075	.006	.017	.012	-.020	.052**	.009	-.045	-.053	.059**	-.003	-.098*
Reliiv	-.064	-.002	-.100	.104	.061	-.101	.054	-.158*	.081	-.010	-.015	-.027	-.031	.049	.158	-.018	-.017	-.091*	.082	.044**
M	1.18	.10	.52	.38	.24	.49	.27	.33	.60	.09	.80	201.14	94.10	.49	.43	.21	.62	.73	.24	.72
SD	1.98	.297	.501	.487	.429	.501	.444	.473	.491	.288	.401	63.271	25.030	.501	.240	.410	.486	.444	.626	.450

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

จากการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล ตามวิธีของ Hair และคณะ (1998) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีเงื่อนไข (Condition index) ผู้วิจัยได้ตัดตัวแปรที่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ จำนวน 2 ตัวแปร คือ ตัวแปรคุณภาพของเครื่องมือและความตรงของเนื้อหา จากการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรที่มีค่าดัชนีเงื่อนไขมากกว่า 30 และอาจมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ได้แก่ ตัวแปรปีที่ผลิต ตัวแปรวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ตัวแปรค่าความเที่ยง ตัวแปรจำนวนเครื่องมือ ตัวแปรขนาดกลุ่มทดลอง ตัวแปรขนาดกลุ่มควบคุม ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรจำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ การสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลอง ตัวแปรจำนวนสมมติฐาน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง และคะแนนการประเมินงานวิจัย จึงได้ทำการพิจารณาสัมประสิทธิ์สัดส่วนของความแปรปรวน (proportion of variance coefficient) ของตัวแปรดังกล่าว พบว่ามีค่าไม่เกิน .90 และเมื่อพิจารณาค่า VIF (Variance inflation factor) และ Tolerance ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีค่า VIF เกิน 10 และมีค่า Tolerance ต่ำกว่า .10 ซึ่งอาจมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ ได้แก่ ตัวแปรสถาบันที่ผลิต ตัวแปรสาขาวิชาที่ผลิต ตัวแปรการออกแบบงานวิจัย ตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และตัวแปรคุณภาพของเครื่องมือ อย่างไรก็ตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้มีค่าไม่เกิน .70 จึงสรุปได้ว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นพหุและสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยในขั้นตอนต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3.3 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรปรับที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณตัวแปรปรับที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล พบว่า ชุดของตัวแปรในโมเดลที่ 1 ตัวแปรด้านการพิมพ์และผู้วิจัยของงานวิจัยสามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้ 21% มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .459 โดยตัวแปรในโมเดลที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 คือ ตัวแปรความเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และตัวแปรปีที่พิมพ์ปี พ.ศ. 2540 - 2544

เมื่อเพิ่มชุดของตัวแปรใน โมเดลที่ 2 ตัวแปรด้านเนื้อหาสาระ เข้าไปในสมการถดถอยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ 24.1 % เพิ่มขึ้น 3.1 % สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .491 ตัวแปรใน โมเดล 2 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ตัวแปรความเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อเพิ่มชุดของตัวแปรใน โมเดลที่ 3 ตัวแปรด้านวิธีวิทยาการวิจัยเข้าไปในสมการถดถอยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ 45.5 % เพิ่มขึ้น 21.4 % สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .675 ตัวแปรใน โมเดล 3 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 คือ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design ตัวแปรประเภทความเที่ยงแบบ Kuder – Richardson ตัวแปรประเภทความเที่ยงแบบอื่นๆ และตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลอื่นๆ

เมื่อเพิ่มชุดของตัวแปรใน โมเดลที่ 4 ตัวแปรด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา เข้าไปในสมการถดถอยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ 47.1% เพิ่มขึ้น 1.6 % สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .686 ตัวแปรใน โมเดล 4 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอยต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 คือ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design และระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรปรับที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	โมเดลที่ 1			โมเดลที่ 2			โมเดลที่ 3			โมเดลที่ 4		
	b	se	β	b	se	β	b	se	β	b	se	β
da_uni1	.378**	.116	.440	.408**	.124	.475	.324	.117	.378	.220	.188	.256
da_uni2	.915	.658	.137	.986	.660	.148	.739	.894	.111	.917	.906	.137
da_uni3	.484	.808	.122	-.042	.841	-.011	.242	1.203	.061	.993	1.285	.251
da_maj1	-.103	.083	-.101	-.081	.083	-.080	.031	.121	.030	.005	.128	.005
da_maj2	.053	.457	.012	.108	.457	.024	.779	.627	.169	.805	.636	.175
da_maj3	-.018	.727	-.005	.188	.737	.048	-.330	.837	-.084	-.242	.845	-.061
year1	-.013	.146	-.078	.013	.164	.008	.007	.267	.004	-.002	.270	-.001
year2	.214	.364	.049	.290	.388	.067	.181	.543	.042	.245	.549	.056
year3	.848*	.359	.213	.676	.366	.170	-.145	.473	-.036	-.033	.480	-.008
numpagt	-.001	.003	-.035	-.002	.003	-.074	-.003	.003	-.110	-.003	.003	-.089
nupage	.001	.006	.012	.002	.006	.035	-.012	.008	-.176	-.011	.008	-.168
db_ostu				-.254	.390	-.064	-.035	.476	-.009	-.079	.490	-.020
db_ocom				-.081	.510	-.020	-.369	.701	-.091	-.478	.721	-.117
db_odev				-.708	.521	-.148	-.093	.754	-.019	-.026	.765	-.005
db_gra				-.160	.111	-.123	-.202	.144	-.156	-.215	.148	-.165
db_tyhy1							-.338	.486	-.082	-.234	.497	-.057
db_tyhy2							.145	.357	.053	.362	.380	.133
dc_com1							-.312	.424	-.068	-.288	.444	-.062
dc_com2							.086	.175	.060	.071	.179	.050
dc_con1							.585	.382	.190	.634	.389	.206
dc_con2							.265	.537	.057	.289	.543	.062
dc_des1							-.713**	.251	-.447	-.807**	.260	-.505
dc_des2							.342	.513	.071	.345	.520	.071
dc_stat1							-.226	.171	-.152	-.135	.180	-.091
dc_stat2							.111	.629	.025	.225	.653	.051
dc_sig1							.409	.360	.104	.364	.367	.092
dc_sig2							.063	.143	.039	.089	.145	.056
dc_vain1							-.094	.227	-.040	-.219	.247	-.092

* $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ตัวแปร	โมเดลที่ 1 β		โมเดลที่ 2 β		โมเดลที่ 3 β		โมเดลที่ 4 β			
	b	se	b	se	b	se	b	se		
dc_reli1					.547*	.247	.241	.493	.251	.217
dc_reli2					-.167	.818	-.026	-.142	.842	-.022
dc_reli3					2.229*	.982	.543	1.626	1.051	.396
dc_time1					.307	.216	.132	.462	.243	.199
dc_time2					2.865**	.958	.687	2.290*	1.029	.549
dc_qui1					.208	.445	.043	.032	.465	.007
dc_rse1					.040	.135	.031	.048	.138	.038
dc_rse2					-.765	.512	-.147	-.757	.528	-.146
dc_rse3					-.386	.773	-.056	-.242	.790	-.035
dc_ras1					-1.165	.697	-.251	-1.298	.709	-.279
dc_rtr1					.372	.502	.093	.266	.518	.067
evares					-.016	.027	-.079	-.009	.028	-.045
Numhy					-.253	.250	-.129	-.305	.254	-.155
Numdv					-.072	.374	-.023	.060	.389	.019
Numiv					.298	.411	.084	.323	.416	.091
Ssize					-.002	.011	-.020	.000	.011	-.002
Numex					-.154	.136	-.554	-.143	.139	-.514
Numcon					.147	.136	.526	.136	.140	.487
Numins					-.066	.210	-.031	-.091	.221	-.043
Reliiv					.684	1.200	.046	.545	1.229	.037
dc_iv1								-.652	.679	-.114
dc_iv2								.172	.531	.041
dc_iv3								-.283	.567	-.064
dc_iv4								.613	.624	.144
R	.459		.491		.675			.686		
R ²	.210		.241		.455			.471		
R ² change	.210		.031		.214			.016		
Adjusted R ²	.154		.164		.230			.225		
F	3.706		3.148		2.020			1.915		
P	.000		.000		.001			.002		

ตอนที่ 3 สังเคราะห์ข้อสรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

การวิเคราะห์ในตอนนี้ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์ในตอนที่ 2 คือ ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลมาทำการสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากค่าขนาดอิทธิพลที่ได้ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา โดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ตามนวัตกรรมด้านที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อยดังนี้

- 3.1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร
- 3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน
- 3.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม
- 3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน
- 3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

3.1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร

งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านหลักสูตร มีจำนวน 4 เล่ม โดยหลักสูตรที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อุวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาคือ หลักสูตรบูรณาการและหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ผลของการใช้นวัตกรรมด้านหลักสูตรเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิจัยในครั้งนี้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้นวัตกรรมด้านหลักสูตรบูรณาการคือ การจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หมายถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบหน่วย มีคุณลักษณะสำคัญคือการตั้งหัวเรื่องที่น่าสนใจขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาการต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา

สำหรับการนำนวัตกรรมด้านหลักสูตรท้องถิ่นในการวิจัยครั้งนี้เน้นคือการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาเป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ นอกจากจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติแล้วยังทำให้ผู้เรียนเกิดความหวงแหนทรัพยากรสมบัติส่วนร่วมในท้องถิ่นของตนอีกด้วย

3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านการเรียนการสอน มีจำนวน 33 เล่ม โดยการสอนและวิธีสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ การสอนแบบพุทธวิธี การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนเน้นทักษะกระบวนการ การใช้คำถามระดับสูง การสอนแบบซินดิเคท การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบการแก้ปัญหา การสอนแบบโครงการ การสอนแบบ PSI การสอนแบบไตรสิกขาและการสอนแบบล่าคำตอบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของนวัตกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้นส่วนใหญ่ผู้วิจัยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รองลงมา คือ แบบสอบถาม ผลของการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยภาพรวมการนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเพื่อนำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิธีการสอนที่นำมาวิจัยยังขาดความหลากหลายซึ่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นการวิจัยการสอนแบบสตอรี่ไลน์ การสืบสวนสอบสวนและการสอนแบบซินดิเคท ดังนั้นในการนำไปปรับใช้ในการสอน ผู้ที่นำไปใช้จะต้องศึกษาเงื่อนไขและข้อจำกัดของการสอนและวิธีการนำไปใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

3.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม

งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานวัตกรรมจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านกิจกรรม มีจำนวน 15 เล่ม โดยกิจกรรมที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ กิจกรรมการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเรียนแบบร่วมมือ กิจกรรมการเรียนนอกห้องเรียน กิจกรรมการฝึกสมาธิ เกมสถานการณ์จำลอง กิจกรรมการเรียนเป็นทีม กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และกิจกรรมสำรวจทรัพยากรชุมชน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการวิจัยส่วนใหญ่เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและแบบสอบถาม ผลของการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเนื่องจากการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนนั้นผู้เรียนจะได้รับประโยชน์

ทางตรงคือได้รับการพัฒนาจากประสบการณ์ในการได้ทำกิจกรรมนั้น เกิดความเข้าใจจากการปฏิบัติจริง นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้รับประโยชน์ทางอ้อมคือเกิดการพัฒนาทางด้านสังคม อันเนื่องมาจากการทำกิจกรรมนั้นครูผู้สอนจะเน้นในส่วนของกิจกรรมกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนต้องทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการวางแผนการทำงานและยังรวมไปถึงการพัฒนาทางด้านคุณธรรมจริยธรรม คือในการทำงานร่วมกันผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องความสามัคคี การให้อภัย การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอีกด้วย

3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน

งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านเทคนิคการสอน มีจำนวน 25 เล่ม โดยเทคนิคการสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การใช้เทคนิคพยากรณ์ เทคนิคการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืนและเทคนิคคิวซี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารุ่นนี้ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลของการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษายังคงศึกษาได้ไม่หลากหลายส่วนใหญ่เน้นการศึกษาเทคนิคการพยากรณ์และเทคนิคคิวซี ซึ่งในการนำนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนมาใช้นั้นเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด โดยครูเป็นผู้คอยสนับสนุน ช่วยเหลือและแนะนำ ช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจมีบรรยากาศในการเรียนที่ดีและสนุกสนาน

3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ทำการศึกษานวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านสื่อการสอน มีจำนวน 12 เล่ม โดยสื่อการสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การใช้วีดิทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องช่วยสอนเหมือนช่วยสอน การนำเสนอเทปโทรทัศน์ บทเรียนสำเร็จรูป การใช้ชุดการสอน การใช้สไลด์เทป บทเรียนเล่มเล็กประกอบการ์ตูน แดบแบนที่ภาพ บทเรียนโปรแกรมการ์ตูนและชุดการเรียนแบบ 4 MAT

ในการวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการเรียนการสอนนั้นกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างจะหลากหลาย คือ นักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีการใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาเป็นเครื่องมือในการวิจัยมากที่สุด ผลของการใช้นวัตกรรมด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การใช้สื่อการเรียนการสอนในการวิจัยมีความหลากหลาย ดังนั้นในการนำไปใช้ผู้สอนจึงควรศึกษาถึงเงื่อนไข ข้อจำกัดของนวัตกรรมดังกล่าว เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาและเพื่อสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีการพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – พ.ศ. 2549 จำนวน 89 เล่ม โดยทำการสืบค้นจากห้องสมุดมหาวิทยาลัย 4 แห่ง คือ ศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยมหิดลและฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยอีก 4 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคามและมหาวิทยาลัยศิลปากร งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นวิทยานิพนธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและมีการรายงานค่าสถิติเพียงพอที่จะนำไปคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลโดยวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตในมหาวิทยาลัยปิดของรัฐจำนวน 8 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยศิลปากร เนื่องจากมหาวิทยาลัยดังกล่าวมีการจัดการเรียนการสอนของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ชุด คือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ซึ่งพัฒนาเครื่องมือมาจากงานวิจัยของวิญญา ยัมยวน (2547) และสุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ประกอบไปด้วยข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธี

วิทยาการวิจัยและคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยมีผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของคุณลักษณะงานวิจัย มีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 แบบบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบสมมติฐานและผลการวิจัยมีค่า IOC เท่ากับ 0.91 และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยมีค่า IOC เท่ากับ 0.83 นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบค่าความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยทำการประเมินวิทยานิพนธ์จำนวน 3 เล่ม ร่วมกับผู้ประเมินอีก 2 ท่าน โดยท่านที่ 1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำเร็จการศึกษาในปี 2550 และผู้บันทึกท่านที่ 2 เป็นผู้ทำวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์อภิมานสำเร็จการศึกษาในปี 2550 ระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยผลการประเมินจากงานวิจัยเล่มที่ 1 ประเมินได้สอดคล้องกันดีมาก (86.7%) การประเมินงานวิจัยเล่มที่ 2 ประเมินได้สอดคล้องกันดีมาก (83.4%) และผลการประเมินงานวิจัยเล่มที่ 3 ประเมินได้สอดคล้องกันดีมาก (76.7%) สำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความสอดคล้องจากผู้บันทึกทั้ง 2 ท่านที่ได้ทำการหาค่าความสอดคล้องจากการประเมินคุณลักษณะงานวิจัย และหาค่าความสอดคล้องจากงานวิจัยทั้ง 3 เรื่องที่ได้หาค่าความสอดคล้องจากการประเมิน ปรากฏผลการหาค่าความสอดคล้องดังนี้ งานวิจัยเล่มที่ 1 ผล การบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก (96%) งานวิจัยเล่มที่ 2 ผลการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก (96%) และงานวิจัยเล่มที่ 3 ผลการบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก (100%)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Glass (1981) ได้คำนวณาคอิทธิพลจำนวน 165 ค่า จากจำนวนวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 89 เล่ม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน คือตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา งานวิจัยดังกล่าวได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และตอนที่ 3 สังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทและตัวแปรต่อเนื่อง

พิจารณาตามคุณลักษณะงานวิจัย 4 ด้าน คือ ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ดังนี้

คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมากที่สุด (43.82%) โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์เป็นของสาขาวิชาการมัธยมศึกษา (40.45%) ผู้วิจัยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เพศหญิง (56.18%) และเพศชาย (43.82%) งานวิจัยส่วนใหญ่ผลิตในปี พ.ศ. 2530 – พ.ศ. 2534 (34.83%) งานวิจัยมีจำนวนหน้าทั้งหมดเฉลี่ย 201 หน้าและจำนวนหน้าที่ไม่รวมภาคผนวกเฉลี่ย 94 หน้า

คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ พบว่า งานวิจัยมีการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบมากที่สุด (66.29%) และกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามากที่สุดคือระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (44.94%)

คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า งานวิจัยมีการตั้งสมมติฐานงานวิจัยแบบมีทิศทางมากที่สุด (48.31%) ใช้สถิติ t -test ในการเปรียบเทียบมากที่สุด (57.30%) งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ระบุวิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนมากที่สุด (59.55%) มีการออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design มากที่สุด (71.91%) งานวิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่ายมากที่สุด (49.44%) งานวิจัยมีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 77.53% และมีการสุ่มตัวแปรจัดการกระทำ 55.06% งานวิจัยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบมากที่สุด (51.69%) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองส่วนใหญ่มีคุณภาพดีมาก (78.65%) งานวิจัยมีความตรงตามเนื้อหามากที่สุด (53.93%) งานวิจัยใช้ค่าความเที่ยงของ Kuder – Richardson มากที่สุด (71.91%) งานวิจัยมีการใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 - 3 เดือนมากที่สุด (46.07%) สถิติที่ใช้ในการวิจัยมากที่สุดคือ t -test independent (66.29%) งานวิจัยมีการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติแบบแตกต่างกันที่ระดับ .01 มากที่สุด (52.81%) งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีค่าเฉลี่ยสมมติฐาน เท่ากับ 1.69 ส่วนใหญ่ศึกษาตัวแปรอิสระ 1 ตัวแปร งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก โดยมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 65 คน มีค่าเฉลี่ยขนาดกลุ่มทดลองประมาณ 36 คน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยประมาณ 35 คน สำหรับในด้านจำนวนเครื่องมืองานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.78

คุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่า งานวิจัยมีการใช้นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนมากที่สุด (37.08%) รองลงมาคือ นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน (28.09%) นวัตกรรมด้านกิจกรรม (16.85%) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน (13.48%) และนวัตกรรมด้านหลักสูตร (4.49%)

1.2 ผลการประเมินคุณภาพของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

สรุปผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่าจำนวนงานวิจัยดีมาก (ระดับ 4) ได้แก่ นิยามศัพท์ที่มีความชัดเจน จำนวน 28 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 31.5 เอกสารและงานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย จำนวน 60 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 67.4 การส่งกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม จำนวน 38 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 42.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ จำนวน 60 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 67.4 กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลชัดเจนและเหมาะสม จำนวน 39 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 43.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล จำนวน 53 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 59.6 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7 การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน จำนวน 53 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 59.6 ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4 การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย 50 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 56.2 รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7 และรายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ จำนวน 56 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 62.9

สรุปผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า จำนวนงานวิจัยดี (ระดับ 3) ได้แก่ ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ จำนวน 40 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 44.9 ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ จำนวน 50 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 56.2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย จำนวน 49 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 55.1 เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล จำนวน 43 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 48.3 สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย จำนวน 35 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 39.3 กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ จำนวน 46 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 51.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ จำนวน 51 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 57.3 การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย จำนวน 63 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 70.8 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย จำนวน 61 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 68.5 งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4 และข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ จำนวน 48 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 53.9

สรุปผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย พบว่า จำนวนงานวิจัยปานกลาง (ระดับ 2) ได้แก่ ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง จำนวน 39 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 43.8 ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุผล จำนวน 36 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 40.4 การตั้งเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย จำนวน 32 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 36.0 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 58.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต จำนวน 51 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 57.3 อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน จำนวน 47 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 52.8 รายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ จำนวน 49 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 55.1

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

2.1 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยในภาพรวม

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลในภาพรวม

ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลในภาพรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.18 นั่นคือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองจากงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์โดยเฉลี่ยมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม 1.18 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ในตำแหน่งที่เป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 63.25 ของการแจกแจงคะแนนในกลุ่มควบคุม ซึ่งแสดงว่าตัวแปรจัดกระทำ (treatment) และตัวแปรต้นจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ในภาพรวม โดยค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง

2.1.2 การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัย 89 เรื่อง จำนวนค่าขนาดอิทธิพล 165 ค่า เมื่อจำแนกค่าขนาดอิทธิพลตามตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาพบว่า ในภาพรวมค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกัน คือ ทุกตัวแปรมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำกว่าค่าเฉลี่ย สำหรับการแจกแจงข้อมูลในภาพรวมส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าโค้งปกติยกเว้นตัวแปรนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านหลักสูตรและด้านการเรียนการสอนที่มีการแจกแจงข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ

2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจำแนกตามตัวแปรปรับของคุณลักษณะงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรปรับพบว่า คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของขนาดอิทธิพลมี 3 ตัวแปร คือ ตัวแปรปีที่พิมพ์ ตัวแปรสาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัยและตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย กลุ่มของตัวแปรที่ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรปีที่พิมพ์มากที่สุดคือปี พ.ศ. 2535 – 2539 ($\bar{d} = 1.24$, $SD = 1.60$) ตัวแปรสาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุดคือสาขาวิชาอื่นๆ ($\bar{d} = 1.51$, $SD = 0.93$) และตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัยมากที่สุดคือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ($\bar{d} = 1.73$, $SD = 2.09$)

คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระไม่มีตัวแปรใดที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลมี 4 ตัวแปร คือตัวแปรประเภทสถิติ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัย ตัวแปรชนิดความเที่ยงและตัวแปรการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มของตัวแปรที่ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest - posttest design มากที่สุด ($\bar{d} = 0.91$, $SD = 2.01$) ตัวแปรประเภทสถิติ Z-test มากที่สุด ($\bar{d} = 2.14$, $SD = 0.2$) ตัวแปรการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบใช้ประชากรศึกษามากที่สุด ($\bar{d} = 1.41$, $SD = 1.56$) และตัวแปรชนิดความเที่ยงแบบ Kuder - Richardson มากที่สุด ($\bar{d} = 0.93$, $SD = 2.01$)

2.3 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลพบว่า ในภาพรวมตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยความสัมพันธ์ในระดับสูง ($M=1.18$, $SD=1.98$) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีทั้งสิ้น 18 ตัวแปร

ตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ความเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ($r=0.264$) ความเป็นมหาวิทยาลัยอื่นๆ ($r=-0.267$) และสาขาวิชาการมัธยมศึกษา ($r=0.264$) สาขาวิชาอื่นๆ ($r=-0.164$) และตัวแปรปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2535 – 2539 ($r=0.154$) เมื่อนำตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัยมาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณสามารถร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ (21.0%) โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายค่า

ขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ได้แก่ ตัวแปรความเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และตัวแปรปีที่พิมพ์ปี พ.ศ. 2540 - 2544

ตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ความเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา ($r=-0.187$) เมื่อนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยมาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้แก่ ตัวแปรระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย สามารถร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ (24.1%) โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ตัวแปรความเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ สมมติฐานแบบมีทิศทาง ($r=0.156$) การออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design ($r=0.243$) การออกแบบงานวิจัยแบบอื่นๆ (The one group pretest – posttest design, Multigroup pretest – posttest design, True control group posttest only design) ($r= -0.284$) ตัวแปรประเภทสถิติ t-test dependent ($r=0.207$) ตัวแปรการทดสอบความแตกต่างที่ระดับ .01 ($r=-0.116$) ตัวแปรการทดสอบความแตกต่างที่ระดับ .05 ($r=0.167$) ตัวแปรความตรงตามเนื้อหา ($r=0.162$) ความตรงอื่นๆ ($r=-0.162$) ตัวแปรการเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ($r=0.190$) การเลือกกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ($r=-0.175$) และตัวแปรความเที่ยงแบบ Kuder-Richardson ($r=0.158$) เมื่อนำตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยมาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ได้แก่ ตัวแปรประเภทสมมติฐาน ตัวแปรประเภทการเปรียบเทียบสมมติฐาน ตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ตัวแปรการออกแบบการวิจัย ตัวแปรประเภทสถิติ ตัวแปรผลการทดสอบทางสถิติ ตัวแปรความตรงของเครื่องมือ ตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรคุณภาพของเครื่องมือ ตัวแปรวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและตัวแปรการสุ่มตัวแปรจัดการกระทำ สามารถร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ (45.5%) โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ได้แก่ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design ตัวแปรความเที่ยงแบบ Kuder-Richardson ตัวแปรความเที่ยงแบบอื่นๆ และตัวแปรระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอื่นๆ

ตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ นวัตกรรมด้านสื่อการสอน ($r=0.154$) เมื่อนำตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษามาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณสามารถร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ (47.1%) โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ตัวแปรการออกแบบงานวิจัยแบบ True control group pretest – posttest design และตัวแปรระยะเวลาในการเก็บข้อมูลอื่นๆ

ตอนที่ 3 สังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์ในตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลมาทำการสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากค่าขนาดอิทธิพลที่ได้ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ตามนวัตกรรมด้านที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อยดังนี้ 3.1 ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร 3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน 3.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม 3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน และ 3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร

มีงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่นำมาศึกษานวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านหลักสูตร จำนวน 4 เล่ม โดยหลักสูตรที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อาเซียนศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา คือ หลักสูตรบูรณาการและหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ผลของการใช้นวัตกรรมด้านหลักสูตรเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิจัยในครั้งนี้สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในนวัตกรรมด้านหลักสูตรบูรณาการ คือ การจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หมายถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบหน่วย มีคุณลักษณะสำคัญคือการตั้งหัวเรื่องที่นำสนใจขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาการต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา

สำหรับการนำนวัตกรรมด้านหลักสูตรท้องถิ่นในการวิจัยครั้งนี้คือการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาเป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ นอกจากจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังทำให้ผู้เรียนเกิดความหวงแหนทรัพยากรสมบัติส่วนร่วมในท้องถิ่นของตน

3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

มีงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่นำมาศึกษานวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านการเรียนการสอน จำนวน 33 เล่ม โดยการสอนและวิธีสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อาสาสมัครศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ การสอนแบบพุทธวิธี การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนเน้นทักษะกระบวนการ การใช้คำถามระดับสูง การสอนแบบซินดิเคท การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบการแก้ปัญหา การสอนแบบโครงการ การสอนแบบ PSI การสอนแบบไตรสิกขาและการสอนแบบล่าคำตอบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของนวัตกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนั้นส่วนใหญ่ผู้วิจัยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รองลงมาคือแบบสอบถาม ผลของการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่าส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยภาพรวมการนำนวัตกรรมการเรียนการสอนมาวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเพื่อนำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โดยเฉพาะนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิธีการสอนที่นำมาวิจัยยังขาดความหลากหลายซึ่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นการวิจัยการสอนแบบสตอรี่ไลน์ การสืบสวนสอบสวนและการสอนแบบซินดิเคท ดังนั้นในการนำไปปรับใช้ในการสอน ผู้ที่นำไปใช้จะต้องศึกษาเงื่อนไข และข้อจำกัดของการสอนและวิธีการนำไปใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

3.3 ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม

มีงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่นำมาศึกษานวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านกิจกรรม จำนวน 15 เล่ม โดยกิจกรรมที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อาสาสมัครศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ กิจกรรมการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเรียนแบบร่วมมือ กิจกรรมการเรียนนอกห้องเรียน กิจกรรมการฝึกสมาธิ เกมสถานการณ์จำลอง กิจกรรมการเรียนเป็นทีม กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และกิจกรรมสำรวจทรัพยากรชุมชน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการวิจัยส่วนใหญ่เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถาม ผลของการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเนื่องมาจากใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนนั้นผู้เรียนจะได้รับประโยชน์

ทางตรงคือได้รับการพัฒนาจากประสบการณ์ในการได้ทำกิจกรรมนั้น เกิดความเข้าใจจากการปฏิบัติจริง นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้รับประโยชน์ทางอ้อมคือเกิดการพัฒนาทางด้านสังคมอันเนื่อง จากในการทำกิจกรรมนั้นครูผู้สอนจะเน้นในส่วนของกิจกรรมกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นรู้จักการวางแผนการทำงานและยังรวมไปถึงการพัฒนาทางด้านคุณธรรมจริยธรรมคือในการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องความสามัคคี การให้อภัย การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอีกด้วย

3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน

มีงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่นำมาศึกษานวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านเทคนิคการสอน จำนวน 25 เล่ม โดยเทคนิคการสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อัตนศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การใช้เทคนิคพยากรณ์ เทคนิคการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืนและเทคนิคจิตวิชี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลของการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษายังคงศึกษาได้ไม่หลากหลายส่วนใหญ่เน้นการศึกษาเทคนิคการพยากรณ์และเทคนิคจิตวิชี ซึ่งในการนำนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนมาใช้นั้นเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด โดยครูเป็นผู้คอยสนับสนุน ช่วยเหลือและแนะนำ ช่วยจัดกระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจมีบรรยากาศในการเรียนที่ดีและสนุกสนาน

3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

มีงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ที่นำมาศึกษานวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้านสื่อการสอน จำนวน 12 เล่ม โดยสื่อการสอนที่นำมาพัฒนาการเรียนรู้อัตนศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ การใช้วีดิทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องช่วยสอน การนำเสนอเทปโทรทัศน์ บทเรียนสำเร็จรูป การใช้ชุดการสอน การใช้สไลด์เทป บทเรียนเล่มเล็กประกอบการ์ตูน แถบบันทึกภาพ และบทเรียนโปรแกรมการ์ตูน

ในการวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการเรียนการสอนนั้นกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างจะหลากหลาย คือนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีการใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาเป็นเครื่องมือในการวิจัยมากที่สุด ผลของการใช้นวัตกรรมด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้สื่อการเรียนการสอนในการวิจัยมีความหลากหลาย ดังนั้นในการนำไปใช้ผู้สอนจึงควรศึกษาถึงเงื่อนไข ข้อจำกัดของนวัตกรรมดังกล่าวเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยและผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านนวัตกรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์

การอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อการอภิปรายผลเป็น 5 ด้าน คือ 1.1 คุณลักษณะด้านผู้วิจัยและการพิมพ์ 1.2 คุณลักษณะด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย 1.3 คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิวิทย์การวิจัย 1.4 คุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาและ 1.5 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย

1.1 คุณลักษณะงานวิจัยด้านผู้วิจัยและการพิมพ์

คุณลักษณะงานวิจัยด้านผู้วิจัยและการพิมพ์ งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้มากที่สุดเป็นงานวิจัยที่พิมพ์ในปี พ.ศ. 2530 – พ.ศ. 2534 คือ มีงานวิจัย 34.83% ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาคะบวนการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษาเนื่องจากตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ก้าวหน้ามาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศ การสื่อสารโทรคมนาคมกระจายทั่วถึง ทำให้ข่าวสารแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว สังคมในปัจจุบันเป็นสังคมไร้พรมแดน (ปริดาพร พันธุ์เจริญ, 2548) ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในสังคมยุคนั้นเป็นสังคมแห่งการรับข่าวสาร ซึ่งอาจจะมีทั้งข้อมูลที่ดีและข้อมูลที่ไม่ดี ซึ่งทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับเยาวชนเป็นอย่างมากและวิชาสังคมเป็นวิชาที่ช่วยให้บุคคลสามารถอยู่ร่วมในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงได้อย่างปกติ แต่การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษายังเป็นปัญหาในด้านประสิทธิภาพการสอน (สามารถ สุขาวงษ์, 2537) ดังนั้นจึงมีการนำนวัตกรรมด้านต่างๆ มาแก้ปัญหาคะบวนการจัดการเรียนการสอน

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าขนาดอิทธิพลตัวแปรที่พิมพ์ก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ด้วยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว พบว่าตัวแปรปีที่พิมพ์ก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอาจเนื่องมาจากช่วงเวลาดังกล่าวมีช่วงที่แตกต่างกันและเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรปีที่พิมพ์ก่อนและหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ปรากฏว่าตัวแปรปีที่พิมพ์ก่อนการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คือ พ.ศ. 2530 – 2541 มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมากกว่าตัวแปรปีที่พิมพ์หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 คือ พ.ศ. 2542 – 2549 นั้นแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยการใช้นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนมาเป็นเวลานานและมีการปรับปรุงเทคนิควิธีการที่มีความหลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น

ในส่วนของสถาบันที่ผลิตงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มากกว่าสถาบันอื่นๆ คือ (43.82%) เนื่องจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีการเปิดสอนหลักสูตรมหาบัณฑิต ในสาขาศึกษาศาสตร์มาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน (ภิริดี วัชรสินธุ์, 2544) จึงปรากฏว่ามีงานวิจัยทางด้านการศึกษามีจำนวนมากว่าสถาบันอื่นและงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยของสาขาวิชาการมัธยมศึกษา (40.45%) มากที่สุด เพราะการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ดังนั้นสาขาวิชาการมัธยมศึกษา จึง เป็นสาขาวิชาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด ซึ่งถือว่าเป็นข้อจำกัดของงานวิจัย เพราะเป็นการจำกัดสาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัย จึงทำให้งานวิจัยครั้งนี้มีสาขาที่ผลิตไม่หลากหลาย

1.2 คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย

คุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่มีการตั้งวัตถุประสงค์เพื่อการเปรียบเทียบมากที่สุด (66.29%) เนื่องจากว่างานวิจัยที่นำมาศึกษาเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการเปรียบเทียบตัวแปรจัดกระทำว่าตัวแปรจัดกระทำใดที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

สำหรับระดับชั้นที่ทำการศึกษามากที่สุดคือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (44.94%) รองลงมาคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (23.60%) ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 เป็นช่วงของการพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญาและอารมณ์เข้าสู่วัยรุ่นซึ่งเป็นวัยแห่งการเปลี่ยน

แปลงทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ทำให้มีปัญหาอย่างมากมาเกิดขึ้น (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2545) ดังนั้นบทบาทของครูจึงจำเป็นต้องหาวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวให้มีวิธีการเรียนรู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงจากสถานะต่างๆของนักเรียน จึงได้เกิดการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนระดับชั้นดังกล่าวมากที่สุด

1.3 คุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่ใช้การออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest-posttest design มากที่สุด (71.91%) เพราะเป็นการทดลองที่ทำการเปรียบเทียบตัวแปรจัดกระทำและเลือกใช้การสุ่มอย่างง่ายมากที่สุด (49.44%)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัด/แบบทดสอบมากที่สุด (51.69%) เพราะงานวิจัยมีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยแบบวัด/แบบทดสอบ เครื่องมือส่วนใหญ่มีคุณภาพดีมาก (78.65%) เนื่องจากในกระบวนการวิจัยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับค่าความเที่ยงของเครื่องมือมีการใช้มากที่สุด คือ Kuder-Richardson (71.91%) เนื่องจากในงานวิจัยส่วนใหญ่เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบวัด/แบบทดสอบในการวิจัย ดังนั้นในการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือจึงเป็นแบบ Kuder - Richardson

1.4 คุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา

เมื่อพิจารณาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมด้านการสอนมากที่สุด (37.08%) ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาการสอนวิชาสังคมศึกษาจากอดีตจนถึงปัจจุบันส่วนใหญ่เกิดปัญหาจากวิธีการสอนของครูผู้สอน ได้แก่ ปัญหาจากการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย นักเรียนไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการเรียน (วิจัย ดิสสระ, 2535) ทำให้เกิดกระบวนการในการแก้ปัญหาจากวิธีการสอนด้วยการนำนวัตกรรมด้านการสอนเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ นวัตกรรมด้านการสอนนั้นยังขาดความหลากหลาย ส่วนใหญ่ผู้วิจัยจะมุ่งเน้นการวิจัยการสอนแบบสตอรีไลน์ การสืบสวนสอบสวน และการสอนแบบซินดิเคท

1.5 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

จากการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ พบว่า โดยภาพรวมงานวิจัยมีคุณภาพสูง โดยมีค่าเฉลี่ยคุณภาพเท่ากับ 3.56 ซึ่งแสดงว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีแบบแผนการทำวิจัยที่เป็นระบบ ทำให้ผลการวิจัยออกมาอย่างมีคุณภาพ

สำหรับข้อค้นพบที่น่าสนใจที่ได้จากการวิเคราะห์ครั้งนี้ พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีและระดับดีมาก แต่มีงานวิจัยบางส่วนมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม ($M=1.80$, $SD=0.64$) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต ($M=2.21$, $SD=0.65$) และเป็นรายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ ($M=2.12$, $SD=0.74$) ซึ่งจากข้อค้นพบ ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า งานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษานั้นส่วนใหญ่ยังขาดการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางและการใช้เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นยังไม่ครอบคลุมถึงงานวิจัยในต่างประเทศ และขาดความทันสมัยของข้อมูล ดังนั้น จึงควรมีการสนับสนุนให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้อย่างกว้างและส่งเสริมให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการออกแบบการวิจัยเพื่อประโยชน์ในทางวิชาการมากขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศให้มากขึ้น หากได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมจะส่งผลให้งานวิจัยมีคุณภาพสูงขึ้น

ตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

การอภิปรายผลในส่วนนี้เป็นการอภิปรายผลจากการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อการอภิปรายเป็น 3 ด้าน คือ 2.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปรปรับคุณลักษณะกับค่าขนาดอิทธิพล 2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลและ 2.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่ออธิบายค่าขนาดอิทธิพลด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

2.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปรปรับคุณลักษณะกับค่าขนาดอิทธิพล

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปรปรับคุณลักษณะกับค่าขนาดอิทธิพล พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมาใช้ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลมากกว่าตัวแปรมหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์และตัวแปรมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล และ มหาวิทยาลัยศิลปากรมาใช้ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลมากกว่ามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตัวแปรสาขาวิชาการมัธยม ศึกษามาใช้ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลมากกว่าสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษาและสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ตัวแปรสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศมาใช้ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลมากกว่าสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ตัวแปรกระบวนการกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างแบ่งชั้นมาใช้ทำให้มีค่าขนาดอิทธิพลมากกว่าตัวแปรกระบวนการกลุ่มแบบอย่างง่ายและแบบหลายชั้นตอน ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวพบว่าสอดคล้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณของทัศนคติรินทร์ สว่างบุญ (2548) และสุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ในบางตัวแปร เช่น กระบวนการกลุ่มตัวอย่าง และสาขาวิชาการผลิตงานวิจัย ส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรปีที่พิมพ์ ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัย ประเภทสมมติฐาน ประเภทการเปรียบเทียบ การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทสถิติที่ใช้ ความตรงของเครื่องมือและจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก การเลือกกลุ่มตัวอย่างและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับตัวแปรบางตัวจากผลการวิเคราะห์ของปิยฉัตร ฉ่ำชื่น (2547) และสุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ได้แก่ ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาวิชาที่ผลิตงานวิจัย ประเภทสมมติฐาน ประเภทการเปรียบเทียบ การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทสถิติที่ใช้และความตรงของเครื่องมือ จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันกับค่าขนาดอิทธิพล ส่วนใหญ่เป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย เนื่องมาจากงานวิจัยที่นำมาทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิทยานิพนธ์ของนิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาตรี ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรจึงทำให้งานวิจัยดังกล่าวมีความชัดเจนในเรื่องของระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย

2.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่ออธิบายตัวแปรตามค่าขนาดอิทธิพลด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

เมื่อทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่ออธิบายค่าขนาดอิทธิพลด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย พบว่า ตัวแปรจากคุณลักษณะงานวิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ความเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ($r=0.264$) ความเป็นมหาวิทยาลัยอื่นๆ ($r=-0.267$) ตัวแปรปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2535 – 2539 ($r=0.154$) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ($r=0.264$) ตัวแปรสาขาวิชาอื่นๆ

($r = -0.164$) ตัวแปรวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา ($r = -0.187$) ตัวแปรการออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest-posttest design ($r = 0.243$) การออกแบบการวิจัยอื่นๆ ($r = -0.284$) ประเภทสถิติแบบ t-test dependent ($r = 0.207$) ตัวแปรสมมติฐานแบบมีทิศทาง ($r = 0.156$) ความตรงตามเนื้อหา ($r = 0.162$) ตัวแปรความตรงแบบอื่นๆ ($r = -0.162$) ตัวแปรประเภทความเที่ยงแบบ Kuder – Richradson ($r = 0.158$) การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ($r = 0.190$) ตัวแปรการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบอื่นๆ ($r = -0.175$) ตัวแปรการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = -0.166$) การทดสอบความแตกต่างที่ระดับ .05 ($r = 0.167$) และตัวแปรนวัตกรรมด้านสื่อการสอน ($r = -0.159$) เมื่อนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ สามารถร่วมกันอธิบายค่าขนาดอิทธิพลได้ (47.1%) โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ตัวแปรการออกแบบการวิจัยแบบ True control group pretest-posttest design และตัวแปรระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 3 สังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

การสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบจากการงานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ตามนวัตกรรมด้านที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลจากมากไปหาน้อยดังนี้ 3.1 ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร 3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน 3.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม 3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน และ 3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร

นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์โดยภาพรวมโดยเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง และจากการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรมด้านหลักสูตร พบว่า มีการนำนวัตกรรมด้านหลักสูตรบูรณาการและการจัดหลักสูตรท้องถิ่นมาใช้ในการศึกษามากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื่องจากการเผยแพร่แนวคิดและหลักการการบูรณาการและการมีส่วนร่วมจากท้องถิ่นมาใช้ในการปฏิรูปการศึกษา จึงได้รับความร่วมมือจากองค์กรและชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cosma (1979) ซึ่งกล่าวว่า การได้รับความร่วมมือด้านนวัตกรรมและการนำนวัตกรรมไปใช้ต้องเป็นกิจกรรมที่มีอิทธิพลต่อสมาชิกในสังคม ในการแพร่กระจายนวัตกรรมต้องได้รับความช่วยเหลือจากท้องถิ่นหรือชุมชนและจากการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านหลักสูตร

บูรณาการ พบว่า โดยเฉลี่ยงานวิจัยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงกว่านวัตกรรมด้านอื่น นั้นแสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมด้านหลักสูตรสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากในวิชาสังคมศึกษามีการเรียนรู้ที่หลากหลาย หลักสูตรบูรณาการสามารถช่วยให้ความรู้ที่หลากหลายในวิชาสังคมศึกษามีความน่าสนใจ ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

3.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์ โดยภาพรวมโดยค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงและผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน มีการนำรูปแบบการสอนมาใช้ได้แก่ การสอนด้วยวีดิทัศน์ออนไลน์ การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนแบบซินคิเคท สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันเพ็ญ วรณ โกมล (2542) ในช่วงเวลาดังกล่าวที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เริ่มประกาศใช้ ได้มีนวัตกรรมใหม่ในรูปแบบของการปฏิรูปเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบการสอนในช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ การสอนโดยใช้คำถามระดับสูง การสอนแบบซินคิเคท การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และการสอนแบบโครงการ เป็นต้น ซึ่งโดยภาพรวมวิธีการสอนเหล่านี้สามารถพัฒนาระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนให้ดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจาก การสอนและวิธีสอนเป็นกระบวนการที่ได้รับการวิจัย และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่น่าเชื่อถือ และมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย

3.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านกิจกรรม

นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์ โดยภาพรวมโดยค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงและผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาว่า นวัตกรรมด้านกิจกรรม พบว่า งานวิจัยที่ศึกษานวัตกรรมด้านกิจกรรมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ 1) กิจกรรมที่เน้นการสอนเพื่อเสริมทักษะและพัฒนาขีดความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อต้องการให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมแล้วสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น เนื่องจาก นวัตกรรมด้านกิจกรรมเป็นนวัตกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวลจันทร์ พุ่มพวง (2544) นวัตกรรมด้านกิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ กิจกรรมการเรียนนอกห้องเรียนและกิจกรรมการเรียนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง เป็นต้น 2) กิจกรรมที่เน้นกระบวนการกลุ่ม โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อเน้นให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ได้รับคำตอบด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งยังได้รับการพัฒนาทางด้านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เพราะในการทำงานกลุ่ม ผู้เรียนต้องเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความสามัคคีในการทำงาน และรู้จักการวางแผนการทำงานกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา เขมมณี

(2545) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกลุ่มเป็นวิธีการสอนที่ช่วยพัฒนาผู้เรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา ทักษะและทัศนคติ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออก และฝึกการแก้ปัญหาในการทำงานกลุ่ม

3.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน

นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์ โดยภาพรวมโดยค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงและผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาว่านวัตกรรมด้านเทคนิคการสอน พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่นำนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนมาใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษานั้น เป็นวิธีการที่ช่วยพัฒนาด้านกระบวนการคิด และสามารถนำมาแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน และยังช่วยในส่วนของบรรยากาศในการเรียนให้เกิดความสนุกสนานมีบรรยากาศน่าเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ที่กล่าวว่า นวัตกรรมด้านเทคนิคและกลวิธี เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ทำให้บรรยากาศในการเรียนเป็นไปด้วยความสนุกสนาน ดังนั้นหากมีการนำนวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนไปใช้ ควรมีการศึกษาข้อมูลและข้อจำกัดในการใช้นวัตกรรมด้านเทคนิคการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

3.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยนวัตกรรมด้านสื่อการสอน

นวัตกรรมที่นำมาสังเคราะห์ โดยภาพรวมโดยค่าเฉลี่ยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนั้นคือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง เนื่องมาจากการเปรียบเทียบตัวแปรจัดการกระทำที่เป็นสื่อการสอน ซึ่งตัวแปรจัดการกระทำดังกล่าวทำให้ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ส่งผลให้คะแนนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน นวัตกรรมด้านสื่อการสอนที่นำมาใช้ทดลอง ได้แก่ การใช้วีดิทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสำเร็จรูป การใช้ชุดการสอน การใช้สไลด์เทป บทเรียนเล่มเล็กประกอบการ์ตูน แถบบันทึกภาพ และบทเรียนโปรแกรมการ์ตูน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการวิเคราะห์เนื้อหาว่านวัตกรรมด้านสื่อการสอน พบว่า นวัตกรรมด้านสื่อการสอนจะเน้นการกระตุ้นการเรียนรู้ที่มีสีสันเช่นการเรียนรู้ผ่านสื่อภาพการ์ตูน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) กล่าวว่า เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การขยายตัวทางวิชาการ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการนำนวัตกรรมด้านสื่อการสอนมาช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจยิ่ง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ พบว่ามีการใช้การสอนและวิธีการสอนที่หลากหลาย ซึ่งเป็นประโยชน์กับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา สามารถนำข้อค้นพบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียน แต่ก่อนที่จะนำไปใช้จะต้องมีการศึกษาเงื่อนไขและข้อจำกัดของการสอนและวิธีสอน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน

2. ข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีประเด็นที่น่าสนใจคือ การออกแบบงานวิจัยแบบที่มีการตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทางจะส่งผลให้มีค่าขนาดอิทธิพลสูงกว่าการออกแบบงานวิจัยที่มีการตั้งสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง ดังนั้นผู้ที่ต้องการออกแบบงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ควรคำนึงถึงการออกแบบงานวิจัยเป็นสำคัญ กล่าวคือ ควรมีการตั้งสมมติฐานแบบมีทิศทาง เพื่อให้ค่าขนาดอิทธิพลที่มีค่าสูงขึ้น

3. ในการทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยควรใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อตอบสนองกับปัญหา ความต้องการและความแตกต่างของนักเรียน โดยการมุ่งเน้นการพัฒนาแบบองค์รวม คือ พัฒนาทั้งทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย

4. ควรมีการรวบรวมรายละเอียดของวิธีการสอนและสื่อการเรียนการสอนที่พบในงานวิจัย นำมาจัดพิมพ์เผยแพร่ในรูปแบบของหนังสือหรือสื่อการสอนสำเร็จรูป เพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ของครูผู้สอนและผู้สนใจ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น ซึ่งยังมีนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านอื่นๆ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการสังเคราะห์ในด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาอย่างรอบด้าน

2. การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในระดับอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่ครอบคลุมผู้เรียนทุกช่วงวัย

3. จากการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ส่วนใหญ่ทำการศึกษากับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ส่วนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 นั้นมีการศึกษาน้อยมาก ดังนั้นเพื่อให้ได้องค์ความรู้เพิ่มขึ้น ควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยในสถาบันอื่นๆ ที่มีการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัลยา วาณิชขัญษา. (2548). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและวัฒนธรรม*. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- จรงค์ษ์ แจ็งอุบล. (2545). *การศึกษาระดับและปัจจัยในการยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- คตฤดี จันทรวงุญชร. (2540). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างการสอนด้วยสื่อประสมกับการสอนปกติ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบเมตต้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- ทิตนา แจมมณี. (2545). *นวัตกรรมการเรียนรู้อัจฉริยะสำหรับครูยุคใหม่*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *การวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. (2541). *การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- นาคยา บุญเรือง. (2547). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนภาษาอังกฤษโดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- นิตยา เหมือคไชสง. (2543). *การส่งอิทธิพลผ่านตัวกลางเชิงสาเหตุด้านปัจจัยของนักเรียนด้านครูและด้านโรงเรียนไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). *นวัตกรรมทางการศึกษา*. นนทบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พันธณีย์ วิทโคโต. (2536). *รายงานการวิจัยสภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ภิริดี วัชรสินธุ์. (2544). การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเฉพาะรายงานผลการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก: การวิเคราะห์เปรียบเทียบการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 วิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุวลักษณ์ แสงโพโท. (2548). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรรณพงษ์ สิริเจียรนัย. (2545). การศึกษาความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณ อริยสินสมบุญ. (2544). การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษา: การ วิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัยญา ยิ้มชวน. (2547). การวิเคราะห์ห่อภิมาณของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิด วิจรณญาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาทิต ระถิ. (2531). การยอมรับและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของ ครูผู้สอน โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิชาการ, กรม. (2536). สภาพปัญหา แนวทางการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนการ สอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ศิริบุภา พูลสุวรรณ. (2530). การศึกษาประสิทธิภาพของสื่อการสอนโดยวิธีการวิเคราะห์ ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

- สมพักร์ สันติพงศ์ศักดิ์. (2543). การศึกษาการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการตามนโยบายปฏิรูป การศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สราวุธ เศรษฐขจร. (2539). ศึกษาเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณยา หลังประเสริฐ. (2550). การวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพ จันทะคาด. (2535). ศึกษาเรื่องความต้องการและปัญหาในการนำนวัตกรรมทางหลักสูตรและการสอนไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 8. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลำลี ทองธิว. (2545). การเผยแพร่ นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หาร พุฒประเสริฐ. (2539). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาด้วยการวิเคราะห์แบบเมตต้า. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาวิชาวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อิทธิฤทธิ์ พงปิยรัตน์. (2542). อิทธิพลของปัจจัยด้านครู และ โรงเรียนที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์: การวิเคราะห์ห่อภิมานด้วย โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่นและวิธีการของกลาส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุกฤษฏ์ นาจำปา. (2545). การสังเคราะห์งานวิจัยความต้องการเพิ่มสมรรถภาพการสอนวิทยาศาสตร์ ของครูวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาด้วยวิธีการสังเคราะห์แบบเมตต้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อุทุมพร จามรมาน. (2531). การสังเคราะห์งานวิจัย: เชิงปริมาณ. กรุงเทพมหานคร: ฟีนีქซ์ ลิขซึ่ง

ภาษาอังกฤษ

- Bloom, D. (1989). *Classroom and literacy. In Bromley, K.D. Language art. Exploring Connection.* New York: Allyn and Bacon.
- Cohen, J. (1969). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.* New York: Academic Press.
- Cornelius-White, J. (2007). *Learner-Centered Teacher-Student Relationships Are Effective: A Meta-Analysis.* [Online]. Available from: <http://www.eric.ed.gov>[2009 August 5].
- Cooper, H & Hedges, L.V. (1994). *The Handbook of Research Synthesis.* New York: Russell Sage Foundation.
- Glass, G.V., B. McGraw. and M.L. Smith. (1981). *Meta-Analysis in Social Research.* Beverly Hills: Sage publication.
- Jerome, V.D. (2004). *A Meta-Analysis of Reading Recovery in United States School.* [online]. Available from: <http://www.eric.ed.gov>[2009 August 5].
- Ketter, J.S. (1994). *Behavioral and Attitudinal Change in Teacher and Student As a Result of Implementation of the Portfolio Method of Evaluation Writing.* London: Sir Isaac Pitman and Sons.
- Mullen, B. (1989). *Advanced BASIC Meta-analysis.* New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates, Publishing.
- Nattiv, A. (1986). *The Effects of Co-operative Learning Instructional Strategies on Academic Achievement Among Sixth-Grade Social Students.* London: Prentice-Hell.
- Sencibaugh, J.M. *Meta-analysis of reading comprehension interventions for students with learning disabilities: strategies and implications.* [Online]. Available from: <http://www.eric.ed.gov> [2009 August 5].
- Slavin, R. E. (1987). *Cooperative Learning Cooperative School.* New York: Educational Leadership.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถพล อนันตวรฤกษ์

สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชนิกร หงส์พนัส

สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนาวนิตย์ สงคราม

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

รายการเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย
2. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

ชื่อผู้วิจัย.....ปีที่พิมพ์.....

ชื่องานวิจัย.....

สถาบันที่ผลิตงานวิจัย.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	0	1	2	3	4
ส่วนที่ 1 : ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา					
1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ					
2. ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการ					
3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย					
4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล					
5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย					
6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ					
7. ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง					
8. ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุสมผล					
9. นิยามศัพท์มีความชัดเจน					
10. มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย					
ส่วนที่ 2 : การปริทัศน์เอกสาร					
11. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ					
12. เอกสารและงานวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย					
13. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม					
14. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต					

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา(ต่อ)

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	0	1	2	3	4
ส่วนที่ 3 : วิธีดำเนินการวิจัย					
15. การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาการวิจัย					
16. อธิบายขั้นตอนดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน					
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย					
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม					
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมและมีคุณภาพ					
20. มีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสม					
21. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล					
ส่วนที่ 4 : ผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
22. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม					
23. การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน					
ส่วนที่ 5 : การสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ					
24. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย					
25. การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย					
26. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์					
27. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ					
28. เป็นรายงานที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ					
29. รูปแบบรายงานมีความถูกต้องตามหลักวิชา					
ส่วนที่ 7 : คุณภาพงานวิจัยโดยรวม					
30. รายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ					

รวมคะแนนทั้งหมด...../120 คิดเป็นร้อยละ.....

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ส่วนที่ 1 : ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ	<p>0 หมายถึง ไม่มีความชัดเจนหรือไม่ระบุถึงปัญหาวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ระบุถึงปัญหาวิจัยเพียงอย่างเดียว</p> <p>2 หมายถึง ระบุถึงตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น</p> <p>3 หมายถึง ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุถึงตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม</p> <p>4 หมายถึง ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุถึงตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้น ตัวแปรตามและระบุกลุ่มประชากรที่ศึกษาคบถ้วน</p>
2. ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ ความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย	<p>0 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์ไม่สอดคล้องกับชื่อเรื่อง</p> <p>1 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่อง</p> <p>2 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่องและระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา</p> <p>3 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา</p> <p>4 หมายถึง ปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษาและระบุวิธีที่ศึกษา</p>
3. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาชัดเจนและสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย	<p>0 หมายถึง ไม่ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา</p> <p>1 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย/ไม่ได้ระบุให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย</p> <p>2 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย แต่ยังไมครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา เนื่องจากไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง</p> <p>3 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน เนื่องจากไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง</p> <p>4 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน ข้อความมีความกระชับ ตรงประเด็น</p>

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

<p>4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล</p> <p>0 หมายถึง เป็นเรื่องที่ไม่มีความจำเป็นในการทำวิจัย</p> <p>1 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจเพียงอย่างเดียว</p> <p>2 หมายถึง เป็นเรื่องที่ได้้องค์ความรู้ใหม่ และไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อน</p> <p>3 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ได้้องค์ความรู้ใหม่ และไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อน</p> <p>4 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ได้้องค์ความรู้ใหม่ ไม่เคยมีผู้ใดเคยทำมาก่อนและเป็นปัญหา เร่งด่วน</p>
<p>5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย</p> <p>0 หมายถึง ไม่ระบุสมมติฐาน</p> <p>1 หมายถึง มีการระบุสมมติฐาน แต่ไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มี ประเด็นเฉพาะที่คาดว่าจะป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย</p> <p>2 หมายถึง มีการระบุสมมติฐานที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มีประเด็น เฉพาะที่คาดว่าจะป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย หรือไม่สมเหตุผล ไม่ระบุที่มาของ สมมติฐานนั้น</p> <p>3 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตพอเหมาะ สมเหตุผล มีที่มาของสมมติฐาน แต่ใช้ภาษาไม่กะทัดรัด อ่านเข้าใจยาก สมมติฐานบางข้ออ่านแล้วไม่สามารถระบุได้ ว่าประเด็นที่คาดว่าจะป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัยคืออะไร</p> <p>4 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย สมเหตุผล มีคำถามเพียง 1 ประเด็นใน แต่ละข้อ และคาดว่าจะป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย ใช้ภาษากะทัดรัด เข้าใจง่าย</p>
<p>6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ</p> <p>0 หมายถึง ไม่ระบุขอบเขตของการวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยเพียง 1 ส่วน คือ กรอบความคิด</p> <p>2 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 2 ส่วน คือ กรอบความคิดและประชากร</p> <p>3 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 3 ส่วนคือกรอบความคิด ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>4 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 4 ส่วนคือกรอบความคิด ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และ ตัวแปรสำคัญที่ศึกษาพร้อมทั้งอธิบายเหตุผลในการกำหนดขอบเขตนั้นอย่างสม เหตุผล</p>

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

7.	ข้อตกลงเบื้องต้นสมจริง	<p>0 หมายถึง ระบุข้อตกลงเบื้องต้น ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ไม่มีการระบุข้อตกลงเบื้องต้นหรือ ไม่จำเป็นต้องมี</p> <p>2 หมายถึง การระบุข้อตกลงเบื้องต้น ไม่เหมาะสม แต่มีเหตุผลรองรับ</p> <p>3 หมายถึง การระบุข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยเหมาะสม แต่ขาดเหตุผลรองรับ</p> <p>4 หมายถึง การระบุข้อตกลงเบื้องต้นมีความเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ</p>
8.	ระบุข้อจำกัดของการวิจัยสมเหตุผล	<p>0 หมายถึง ระบุข้อจำกัดของการวิจัยไม่ถูกต้องตามหลักวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ไม่มีการระบุข้อจำกัดของงานวิจัย หรือ ไม่จำเป็นต้องมี</p> <p>2 หมายถึง ระบุข้อจำกัดที่แสดงถึงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ในการทำวิจัย แต่ไม่อธิบายสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น</p> <p>3 หมายถึง ระบุข้อจำกัดที่แสดงถึงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ในการทำวิจัย อธิบายสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น</p> <p>4 หมายถึง ระบุข้อจำกัดที่แสดงถึงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ในการทำวิจัย อธิบายสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น ให้ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย</p>
9.	นิยามศัพท์มีความชัดเจน	<p>0 หมายถึง ไม่มีการนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>1 หมายถึง มีการให้นิยามเชิงทฤษฎี เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษา แต่ไม่ครบถ้วน</p> <p>2 หมายถึง มีการให้นิยามเชิงทฤษฎี เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาครบถ้วน</p> <p>3 หมายถึง มีการให้นิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการ เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษา แต่ไม่ครบถ้วน</p> <p>4 หมายถึง มีการให้นิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการ เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน</p>

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

10.	มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักการวิจัย
0	หมายถึง ไม่ระบุกรอบแนวคิด/ไม่แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิด
1	หมายถึง แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดบางส่วน ไม่มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิด
2	หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น แต่ไม่มีการสังเคราะห์สรุปกรอบแนวคิด
3	หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์สรุปกรอบแนวคิดแต่ไม่แสดงแผน ภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือแสดงแผนภาพความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรแต่ไม่ถูกต้อง
4	หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์สรุปกรอบแนวคิด
ส่วนที่ 2 : การปริทัศน์เอกสาร	
11.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ
0	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนไม่ถึง 5 เล่ม
1	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 5 – 10 เล่ม
2	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 11 – 15 เล่ม
3	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวน 16 – 20 เล่ม
4	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนมากกว่า 20 เล่ม
12.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัย
0	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้ประโยชน์ไม่ได้
1	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย แต่ให้รายละเอียดไม่ชัดเจน ไม่มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหา
2	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาในบางส่วน
3	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก
4	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้ รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

13.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม
0	หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษา ต่างประเทศ
1	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีเพียงภาษาไทยเท่านั้น
2	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 80% และภาษาต่างประเทศ 20%
3	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 50% และภาษาต่างประเทศ 50%
4	หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 30% และภาษาต่างประเทศ 70%
14.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต
0	หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี
1	หมายถึง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มีปริมาณไม่ถึง 30%
2	หมายถึง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มีปริมาณระหว่าง 30% - 50 %
3	หมายถึง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มีปริมาณระหว่าง 50% - 70 %
4	หมายถึง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1-5 ปี มีปริมาณ 70 %
ส่วนที่ 3 : วิธีดำเนินการวิจัย	
15.	การออกแบบการวิจัยเหมาะสมกับปัญหาวิจัย
0	หมายถึง การออกแบบการวิจัยไม่สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย
1	หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้แนวทางการวิจัยที่ทำให้ได้คำตอบตรงกับประเด็นปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัยเพียงอย่างเดียว
2	หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้ผลการวิจัยมีความตรงภายในหรือภายนอกอย่างใดอย่างหนึ่ง
3	หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้ผลการวิจัยมีความตรงภายในและความตรงภายนอกแต่ได้คำตอบไม่ตรงประเด็น
4	หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้แนวทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นและทำให้ผลการวิจัยมีความตรงภายในและความตรงภายนอก

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

16. อธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน	
0	หมายถึง ไม่มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
1	หมายถึง มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย แต่ไม่ครบถ้วน 5 ส่วน
2	หมายถึง มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยครบถ้วน 5 ส่วน แต่รายละเอียดไม่ชัดเจนในบางส่วน
3	หมายถึง มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยครบถ้วน 5 ส่วน มีรายละเอียดครบทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก
4	หมายถึง มีการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยครบถ้วน 5 ส่วน มีรายละเอียดครบทุกหัวข้อ มีการสรุปวิธีการดำเนินงานวิจัยในแต่ละส่วน ข้อความกระชับอ่านเข้าใจง่าย (5 ส่วน คือ แผนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้าง/ตรวจสอบเครื่องมือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล)
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับงานวิจัย	
0	หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร ไม่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
1	หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร แต่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
2	หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง
3	หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่างมีการสุ่มตัวอย่าง แต่ให้รายละเอียดในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน
4	หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่างมีการสุ่มตัวอย่าง ให้รายละเอียดในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม	
0	หมายถึง ไม่มีการระบุการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง
1	หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกอย่างเจาะจง
2	หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น
3	หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น
4	หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นและมีที่มาของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

19.	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสม และมีคุณภาพ
0	หมายถึง ไม่มีการระบุที่มาของเครื่องมือวิจัย
1	หมายถึง ระบุที่มา/วิธีการสร้างเครื่องมือ แต่ไม่บอกคุณภาพ หรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
2	หมายถึง ระบุที่มา/วิธีการสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือบางส่วน แต่ไม่มีการทดลองนำไปใช้งาน
3	หมายถึง ระบุที่มา/วิธีการสร้างเครื่องมือ/วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน มีการทดลองนำเครื่องมือไปใช้งานแต่ไม่บอกวิธีการปรับปรุงเครื่องมือ
4	หมายถึง ระบุที่มา/วิธีการสร้างเครื่องมือ/วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน มีการทดลองนำเครื่องมือไปใช้งานและการปรับปรุงเครื่องมือ
20.	มีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนและเหมาะสม
0	ไม่มีการระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล
1	หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วน ไม่ระบุเป็นขั้นตอน อ่านแล้วสับสน
2	หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน แต่วิธีการบางส่วนให้รายละเอียดไม่ชัดเจน เช่น ไม่ระบุว่าใช้เครื่องมืออะไรหรือเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างลักษณะใด
3	หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสม แต่ข้อความไม่กระชับ เข้าใจยาก
4	หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสม ข้อความกระชับ เข้าใจง่าย
21.	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล
0	หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย
1	หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัยเป็นบางส่วน
2	หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์
3	หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้
4	หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ และปรับแก้ข้อมูลให้สามารถนำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

ส่วนที่ 4 : ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

22. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรนำเสนอ แต่ไม่ครบถ้วน เช่น แสดงเพียงค่าสถิติพื้นฐานเท่านั้น
- 2 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรนำเสนอ แต่วิธีการนำเสนอไม่เหมาะสม เช่น แสดงเป็นข้อความ อ่านเข้าใจยาก
- 3 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรนำเสนอ วิธีการนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปแบบของตาราง แต่ไม่มีการอธิบายผลการวิเคราะห์
- 4 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรนำเสนอ วิธีการนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปแบบของตาราง มีการอธิบาย/สรุปผลการวิเคราะห์

23. การแปลความหมายและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น และไม่ถูกต้องตามผลวิเคราะห์ที่ได้
- 2 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น และถูกต้อง/สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
- 3 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้อง/ไม่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
- 4 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน ถูกต้อง/สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้

ส่วนที่ 5 : การสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

24. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์กับปัญหาวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่มีการสรุปผลการวิจัย
- 1 หมายถึง สรุปผลวิจัยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย หรือข้อมูลที่ได้จากการค้นพบ
- 2 หมายถึง สรุปผลวิจัยอย่างถูกต้อง/สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางส่วน ไม่ครอบคลุม
- 3 หมายถึง สรุปผลวิจัยอย่างถูกต้อง/สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาการวิจัยครอบคลุมทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก ไม่เข้าใจถึงประเด็นที่ชัดเจนที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆ
- 4 หมายถึง สรุปผลวิจัยอย่างถูกต้อง/สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาการวิจัยครอบคลุม/สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากข้อค้นพบ ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

25. การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย	
0	หมายถึง ไม่มีการอภิปรายผลผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีต
1	หมายถึง มีการอภิปรายผลผลการวิจัยแต่เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่สมเหตุผล/ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
2	หมายถึง มีการอภิปรายผลผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างไม่สมเหตุผล/ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
3	หมายถึง มีการอภิปรายผลผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างสมเหตุผล แต่ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
4	หมายถึง มีการอภิปรายผลผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างสมเหตุผล/ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
26. มีข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์	
0	หมายถึง ไม่มีการเขียนข้อเสนอแนะไว้
1	หมายถึง มีข้อเสนอแนะแต่ไม่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย
2	หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้ ไม่สมเหตุผล เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่ได้มาจากผลวิจัย
3	หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้ มาจากผลวิจัย มีเหตุผลรองรับพอ
4	หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลวิจัยไปใช้ มาจากผลวิจัย มีเหตุผลรองรับพอ สามารถมองเห็นแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์
ส่วนที่ 6 : การนำเสนอรายงานการวิจัย	
27. เป็นงานวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	
0	หมายถึง ผลการวิจัยไม่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่
1	หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับกลุ่มบุคคล
2	หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับหน่วยงาน
3	หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับจังหวัด
4	หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับประเทศ

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย(ต่อ)

28. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในด้านวิชาการ	
0	หมายถึง มีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการเฉพาะตัวผู้วิจัย
1	หมายถึง มีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการเฉพาะเหตุการณ์ สถานที่จำกัด เวลาที่จำกัด ขอบเขตจำกัด เช่น เฉพาะหมู่บ้าน เฉพาะอำเภอ
2	หมายถึง มีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการ สามารถนำไปใช้กับสภาพการณ์/เหตุการณ์ทั่วไปได้
3	หมายถึง มีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการในระดับปรับปรุงทฤษฎี ผลจากการปรับปรุงนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้
4	หมายถึง มีประโยชน์ได้ในด้านวิชาการในระดับก่อให้เกิดทฤษฎี สามารถนำไปประยุกต์ใช้
29. รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชา	
0	หมายถึง รูปแบบรายงานไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการเช่น ไม่มีการอ้างอิง หรือเขียนอ้างอิงผิด
1	หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการแต่ยังอ้างอิงไม่ครบถ้วน
2	หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงครบถ้วน แต่ขาดความสละสลวยในการใช้ภาษา ขาดความกระชับได้ใจความ
3	หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงครบถ้วน ใช้ภาษาได้ถูกต้อง กระชับได้ใจความ แต่ขาดความประณีตในการพิมพ์
4	หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการอ้างอิงครบถ้วน ใช้ภาษาได้ถูกต้องมีความสละสลวย กระชับได้ใจความและมีความประณีตในการพิมพ์
ส่วนที่ 7 : คุณภาพงานวิจัยโดยรวม	
30. รายงานการวิจัยในภาพรวมมีคุณภาพ	
0	หมายถึง งานวิจัยไม่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ วิธีการไม่เป็นระบบ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ในภาพรวมมีคุณภาพต่ำ
1	หมายถึง งานวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ แต่วิธีการไม่เป็นระบบ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ในภาพรวมมีคุณภาพค่อนข้างต่ำ
2	หมายถึง งานวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง แต่วิธีการไม่เป็นระบบ ในภาพรวมมีคุณภาพปานกลาง
3	หมายถึง งานวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ แต่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย ในภาพรวมมีคุณภาพค่อนข้างสูง
4	หมายถึง งานวิจัยที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ด้วยวิธีการที่เป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง ในภาพรวมมีคุณภาพสูง

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (ส่วนการทดสอบสมมติฐาน)

1. รหัสงานวิจัย (1-2)
2. การทดสอบชุดที่ (3-4)
3. ประเภทตัวแปรต้น (5)
4. เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรต้น
 - 4.1 ประเภทเครื่องมือ (6)
 - 4.2 ชนิดความเที่ยง (7)
 - 4.3 ค่าความเที่ยง (8-11)
 - 4.4 ความตรง (12)
5. กลุ่มทดลอง
 - 5.1 Mean . (13-16)
 - 5.2 SD . (17-20)
 - 5.3 n (21-23)
6. กลุ่มควบคุม
 - 6.1 Mean . (24-27)
 - 6.2 SD . (28-31)
 - 6.3 n (32-34)
7. ประเภทการเปรียบเทียบ (35)
8. ผลการทดสอบ
 - 8.1 ประเภทสถิติ (36-37)
 - 8.2 ค่าสถิติ (38-42)
 - 8.3 ค่า prob (43-47)
 - 8.4 สรุป (48)

คู่มือสรุบทูลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเปรียบเทียบ/การทดลอง

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร (ภาษาอังกฤษ)	ค่าของตัวแปร
1. รหัสงานวิจัย	CODE	001-999
2. การทดสอบชุดที่	TEST	01-99
3. ประเภทตัวแปรต้น	IDV	1= นวัตกรรมด้านหลักสูตร 2= นวัตกรรมด้านกิจกรรม 3= นวัตกรรมด้านการสอน 4= นวัตกรรมด้านเทคนิคและ กลวิธี 5= นวัตกรรมด้านสื่อการสอน
4. เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรต้น (1) ประเภทเครื่องมือ	IV TYPEINS	1= แบบสอบถาม 2= แบบทดสอบ/วัด 3= แบบฝึกทักษะ/แบบฝึกหัด 4= แบบสัมภาษณ์ 5= แบบสังเกต 6= แบบสำรวจ 7= แบบรายงานตนเอง

คู่มือลงรหัสคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเปรียบเทียบ/การทดลอง(ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร (ภาษาอังกฤษ)	ค่าของตัวแปร
		8= แบบประเมิน 9= อื่นๆ.....
(2) ชนิดความเที่ยง	TYPEREL	0= ไม่ระบุค่าความเที่ยง 1= Test-retest 2= Parallel form 3= Split-half 4= Kuder-Richardson 5= Alpha - coefficient 6= Hoyt's Analysis of Variance 7= The Spearman Rank Correlation Coefficient 8= Kappa of Kohen
(3) ค่าความเที่ยง	RDV	.000-.999
(4) ความตรง	VALID	0= ไม่ระบุ 1= ความตรงตามเนื้อหา 2= ความตรงตามโครงสร้าง

คู่มือลงรหัสคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเปรียบเทียบ/การทดลอง(ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร (ภาษาอังกฤษ)	ค่าของตัวแปร
		3= ความตรงตามสภาพ 4= ความตรงเชิงพยากรณ์ 5= ความตรงตามเนื้อหาและ โครงสร้าง 6= ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ 7= ความตรงตามเนื้อหาและความตรงเชิง พยากรณ์ 8= ความตรงตามเนื้อหาและความตรงตาม โครงสร้างและความตรงตามสภาพ 9= อื่นๆ.....
5. กลุ่มทดลอง/กลุ่มควบคุม	SAMPLE/ CONTROL	
5.1 Mean (กลุ่มทดลอง)	Mean E	0.00-9.99
5.2 Mean (กลุ่มควบคุม)	Mean C	0.00-9.99
5.3 SD (กลุ่มทดลอง)	SD E	0.00-9.99
5.4 SD (กลุ่มควบคุม)	SD C	0.00-9.99

คู่มือลงรหัสคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเปรียบเทียบ/การทดลอง(ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร (ภาษาอังกฤษ)	ค่าของตัวแปร
5.5 n (กลุ่มทดลอง)	n E	0.00-9.99
5.6 n (กลุ่มควบคุม)	n C	0.00-9.99
6. ประเภทการเปรียบเทียบ	TYPECOMPA	1= เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม t-dependent 2= เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ANOVA(one-way) 3= เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ANOVA(two-way) 4= เปรียบเทียบ pretest กับ posttest 5= ANCOVA 6= เปรียบเทียบตัวแปรตามระหว่างกลุ่มตัวแปรต้น (Comparative study) 7= เปรียบเทียบตัวแปรตามกับเกณฑ์มาตรฐาน
7. ผลการทดสอบ		
7.1 ประเภทสถิติ	STATTYPE	1= Z-test 2= t-test dependent

คู่มือลงรหัสคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเปรียบเทียบ/การทดลอง(ต่อ)

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร (ภาษาอังกฤษ)	ค่าของตัวแปร
		3= t-test independent 4= one-way ANOVA 5= two-way ANOVA 6= three-way ANOVA 7= ANCOVA 8= Chi-Square
7.2 ค่าสถิติ	STAT	0.00-0.99
7.3 ผลการทดสอบ สมมติฐาน(p)	PROB	0.00-0.99
7.4 สรุปผลการทดสอบ สมมติฐาน	SIGNF	0= ไม่แตกต่าง 1= ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .01 2= ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .05 3= แตกต่างกันที่ระดับ .01 4= แตกต่างกันที่ระดับ .05 5= แตกต่างที่ระดับ < .01 6= แตกต่างที่ระดับ > .05

รหัสงานวิจัย

แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย.....

ชื่องานวิจัย.....

1. รหัสงานวิจัย (RID) (1-2)
2. ปีที่พิมพ์ (YEAR) (3-6)
3. สถาบันที่ผลิตงานวิจัย (UNIVER) (7)
4. สาขาที่ผลิตงานวิจัย (DIVIS) (8)
5. เพศผู้วิจัย (SEX) (9)
6. จำนวนหน้า
- 6.1 จำนวนหน้าทั้งหมด (PAGE1) (10-12)
- 6.2 จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก (PAGE2) (13-15)
7. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย
- 7.1 ศึกษา (STUDY) (16)
- 7.2 เปรียบเทียบ (COMPARE) (17)
- 7.3 พัฒนา (DEVELOP) (18)
- 7.4 วิเคราะห์ (ANALY) (19)
8. สมมติฐาน
- 8.1 ประเภทสมมติฐาน (TYPEHYP) (20)
- 8.2 จำนวนสมมติฐาน (NUMHYP) (21-22)
9. จำนวนตัวแปรหลัก
- 9.1 ตัวแปรตาม (23)
- 9.2 ตัวแปร (24-25)

10. กลุ่มตัวอย่าง

- 10.1 ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง (S_GRADE) (26)
- 10.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (S_SIZE) (27-29)
- 10.3 กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (S_RAND)
- (1) random selection (30)
- (2) random assignment (31)
- (3) random treatment (32)

11. รูปแบบการทดลอง

- 11.1 การออกการวิจัยเชิงทดลอง (DESIGN) (33)

12. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน (CONTROL) (34)

13. เครื่องมือ

13.1 ประเภทเครื่องมือ (TYPINS)

- (1) แบบสอบถาม (35)
- (2) แบบทดสอบ/วัด (36)
- (3) แบบฝึกทักษะ/แบบฝึกหัด (37)
- (4) แบบสัมภาษณ์ (38)
- (5) แบบสังเกต (39)
- (6) แบบสำรวจ (40)
- (7) แบบรายงานตนเอง (41)
- (8) แบบประเมิน (42)
- (9) อื่นๆ (43)

- 13.2 จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (NUMINST) (44-45)

- 13.3 คุณภาพเครื่องมือ (QUAINST) (46)

- 13.4 ความตรงของเครื่องมือ (VALIDINST) (47)

- 13.5 ชนิดของความเที่ยง (TYPRELI) (48)

14. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล (TIME) (49)

15. ประเภทสถิติที่ใช้ (TYPESTA) (50-51)

16. ประเภทนวัตกรรม

- (1) นวัตกรรมด้านหลักสูตร (52)
- (2) นวัตกรรมด้านกิจกรรม (53)
- (3) นวัตกรรมด้านการสอน (54)
- (4) นวัตกรรมด้านเทคนิคและกลวิธี (55)
- (5) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน (56)

17. คะแนนในการประเมินผลการวิจัย (EVARES) . (57-60)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมุดคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
1. รหัสงานวิจัย	RID	0-99
2. ปีที่พิมพ์	YEAR	ปี พ.ศ. ที่ตีพิมพ์ตามตัวเลขงานวิจัย
3. สถาบันที่ผลิตงานวิจัย	UNIVER	1= จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2= มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 3= มหาวิทยาลัยขอนแก่น 4= มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5= มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 6= มหาวิทยาลัยมหิดล 7= มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 8= มหาวิทยาลัยศิลปากร
4. สาขาที่ผลิตงานวิจัย	DIVIS	1= สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา 2= สาขาวิชาการมัธยมศึกษา 3= สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 4= สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ 5= สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา 6= สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

สมุดคู่มือสร้างรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย	
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
5. เพศผู้วิจัย	SEX	0 = ชาย	1 = หญิง
6. จำนวนหน้า			
6.1 จำนวนหน้าทั้งหมด	PAGE1	001-999	
6.2 จำนวนหน้าไม่รวม ภาคผนวก	PAGE2	001-999	
7. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย			
7.1 ศึกษา	STUDY	0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
7.2 เปรียบเทียบ	COMPAR	0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
7.3 พัฒนา	DEVELO	0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
7.4 วิเคราะห์	ANALY	0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
8. สมมติฐาน			
8.1 ประเภทสมมติฐาน	TYPHYP	0= ไม่มีสมมติฐาน 1= สมมติฐานแบบมีทิศทาง 2= สมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง	
8.2 จำนวนสมมติฐาน	NUMHYP	00-99	

สมุดคู่มือสร้างรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
9. จำนวนตัวแปรหลัก		
9.1 ตัวแปรตาม	NUMDV	1-9
9.2 ตัวแปรต้น	NUMIV	00= ไม่มีตัวแปรต้น / 01-99
10. กลุ่มตัวอย่าง		
10.1 ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง	S_GRADE	1= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 4= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 5= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 6= ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
10.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	S_SIZE	000-999
10.3 กระบวนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	S_RS	0= ไม่ระบุ 1= ใช้ประชากรศึกษา 2= เลือกแบบเจาะจง 3= สุ่มอย่างง่าย 4= สุ่มอย่างมีระบบ 5= สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม 6= สุ่มแบบแบ่งชั้น 7= สุ่มแบบหลายขั้นตอน
(1) random selection	S_RS	0= ไม่ระบุ 1= ใช้ประชากรศึกษา 2= เลือกแบบเจาะจง 3= สุ่มอย่างง่าย 4= สุ่มอย่างมีระบบ 5= สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม 6= สุ่มแบบแบ่งชั้น 7= สุ่มแบบหลายขั้นตอน

สมุดคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
(2) random assignment	S_RA	0= ไม่มี / 1= มี
(3) random treatment	S_RT	0= ไม่มี / 1= มี
11. รูปแบบการทดลอง		
11.1 การออกแบบการวิจัย เชิงทดลอง	DESIGN	1= True control group posttest-only design 2= True control group pretest-posttest design 3= True control group pretest-posttest time series 4= Pretest Posttest non randomized design 5= The one group pretest-posttest design
12. การควบคุมตัวแปร แทรกซ้อน	CONTROL	0= ไม่ระบุนการควบคุม 1= randomization 2= blocking 3= matching 4= elimination 5= stat control
13. เครื่องมือ		
13.1 ประเภทเครื่องมือ	TYPEINS	
(1) แบบสอบถาม		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(2) แบบทดสอบ/วัด		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่

สมุดคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
(3) แบบฝึกทักษะ		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(4) แบบสัมภาษณ์		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(5) แบบสังเกต		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(6) แบบสำรวจ		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(7) แบบรายงานตนเอง		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(8) แบบประเมิน		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
(9) อื่นๆ		0 = ไม่ใช่ 1 = ใช่
13.2 จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	NUMINS	00-99
13.3 คุณภาพเครื่องมือ	QUAINS	0= ไม่ระบุ 1= ต่ำ 2= ปานกลาง 3= ดี 4= ดีมาก
13.4 ความตรงของเครื่องมือ	VALIDIN	1= ความตรงตามเนื้อหา 2= ความตรงตาม โครงสร้าง 3= ความตรงตามสภาพ 4= ความตรงเชิงพยากรณ์

สมุดคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
13.5 ชนิดความเที่ยง	TYPRELI	0= ไม่ระบุค่าความเที่ยง 1= Test-retest 2= Parallel form 3= Split-half 4= Kuder-Richardson 5= Alpha – coefficient 6= Hoyt's Analysis of Variance 7= The Spearman Rank Correlation Coefficient 8= Kappa of Kohen
14. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	TIME	0= ไม่ระบุ 1= น้อยกว่า 1 เดือน 2= 1-3 เดือน 3= 3-6 เดือน 4= มากกว่า 6 เดือน

สมุดคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	
15. ประเภทสถิติที่ใช้	TYPESTA	1= Z-test 2= t-test dependent 3= t-test independent 4= one-way ANOVA 5= two-way ANOVA 6= three-way ANOVA 7= ANCOVA 8= Chi-Square 9= MANOVA 10= MANCOVA 11= simple corr, regression 12= multiple corr, regression 13= Mann-Whitney U test 14= factor analysis 15= path analysis

สมุดคู่มือธงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย(Code book)(ต่อ)

ชื่อตัวแปร		รหัสและความหมาย	
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
16.ประเภทนวัตกรรม			
(1) นวัตกรรมด้านหลักสูตร		0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
(2) นวัตกรรมด้านกิจกรรม		0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
(3) นวัตกรรมด้านการสอน		0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
(4) นวัตกรรมด้านเทคนิคและ กลวิธี		0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
(5) นวัตกรรมด้านสื่อการสอน		0 = ไม่ใช่	1 = ใช่
17. คะแนนในการประเมิน ผลการวิจัย	EVARES	00.01-99.99	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์งานวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นวลปรานค์ ชมพูนุศรี. (2532). การนำเสนอโปรแกรมบูรณาการจรรยาบรรณศึกษากับวิชาสังคมศึกษา สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรารธนา เกษน้อย. (2540). ผลของการเรียนแบบร่วมมือในวิชาสังคมศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรียาภรณ์ ชูทัพ. (2546). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการคิดเป็นบนเว็บในวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พลกฤษ ดันติญาณกุล. (2547). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสังคมศึกษาด้วยการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิมพ์า เพี้ยเทพ. (2549). ผลของการใช้วิธีการสอนแบบสตอรี่ไลน์ ในวิชาสังคมศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยแห่งชาติคงโคก. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มณฑิพย์ เพชรรุ่ง. (2534). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาในวิชา
สังคมศึกษาเรื่อง “มลพิษทางน้ำ” ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่
เรียนในห้องเรียนและกลุ่มที่เรียนนอกห้องเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัศมี ทองสิงห์. (2548). ผลการเรียนรู้ด้วยวิธีสตอรีไลน์ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแบบการ
เรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิรินทรา บัวประชุม. (2547). ผลการใช้กระดานสนทนาแบบมีและไม่มีการนำเสนอโครงสร้าง
เนื้อหาในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาบนเว็บของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ที่มีแบบการคิดแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมนึก ปฏิพานนท์. (2542). ผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เกรียงไกร ยิ่งสง่า. (2543). ผลการใช้สตอรีไลน์และการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงานที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ เจตคติ และทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชา
ส 053 ประชากรและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปารีชาติ จิตรฉ่ำ. (2540). การเรียนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ เจตคติและทักษะการ
ทำงานร่วมกันในวิชาสังคมศึกษา ส 504 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ภาณี ตัจจาพันธ์. (2545). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนแบบรายบุคคลและการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มลฤดี ถั่วเฉลิมวงศ์. (2540). การพัฒนาความคิดรวบยอดวิชาสังคมศึกษาเรื่อง “ทรัพยากรธรรมชาติของไทย” โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รสสุคนธ์ เกียรติสพกุล. (2530). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง “กุศลกรรมบถสิบ” ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการสอนแบบพุทธวิธีกับแบบบรรยาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภลักษณ์ ภูมิพงษ์. (2535). การสร้างแผนการสอน ทักษะกระบวนการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัฒนานคร อำเภอวัฒนา นคร จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชาดา ยะหัตตะ. (2545). การพัฒนาเครือข่ายเสมือนช่วยการเรียนการสอนเรื่อง “วิถีชีวิตไทย” สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุทธิชา กุ้ยฉนวน. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนเชิงสหวิทยาการที่ประเมินด้วยแฟ้มสะสมงานกับการสอนปกติ เรื่อง “สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของไทย”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพัฒนาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุทิน ทองสุหล่อ. (2533). การพัฒนาบทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับสอนซ่อมเสริมในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง “ความเข้าใจแผนที่”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุรพงษ์ โลหิตพิณฑุ. (2539). การใช้วีดิทัศน์แบบประหยัดสอนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุริยา ช้างพลายแก้ว. (2533). ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวิชาสังคมศึกษา โดยใช้เทคนิคการพยากรณ์กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนุพงษ์ ปุณศรีกุล. (2530). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาเรื่องปัญหาเศรษฐกิจและการเมือง โดยวิธีสอบแบบสืบสวนสอบสวนกับวิธีการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อาภรณ์ ศรีสนิท. (2537). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการในวิชาสังคมศึกษา ส 504 เรื่อง "เศรษฐกิจประเทศไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอินทาราม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เอกชัย เจริญทอง. (2545). การพัฒนาเครือข่ายเสมือนช่วยการเรียนการสอนเรื่อง "สถานที่สำคัญในประเทศไทย" สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- กษมาภา รัตน์ โภชน์. (2540). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่อง "บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในสังคมประชาธิปไตย" ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ชวน ภารังกุล. (2533). ผลการใช้สิ่งช่วยจัดมโนคติแบบเรื่องย่อและแบบโครงเรื่องก่อนและหลังการเสนอเทปโทรทัศน์ ที่มีผลการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นวลอนงค์ ทวีทรัพย์. (2544). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ส 503 สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปราณี บุญแจ้ง. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 102 เรื่อง "ประวัติศาสตร์ไทยสมัยสุโขทัย" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอนกับการสอนตามคู่มือครูของกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรทิพย์ แสงมณี. (2532). ผลการใช้คำถามระดับสูงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพชรมาลัย ธรรมทา. (2544). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชา ส 102 ประเทศของเราเรื่อง พัฒนาการและประวัติความเป็นมาของชนชาติไทย ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียน โปรแกรมประกอบภาพการ์ตูนในลักษณะบทเรียนเล่มเล็กกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมบูรณ์ บุญงามเกษมสุข. (2539). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงาน กลุ่มและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ส 305 ด้วยการสอนแบบจินตนาการกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุชาติ เกิดผล. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเปลี่ยนแปลงทาง ศิลปวัฒนธรรม ไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการใช้สไลด์เทปแบบเลื่อน ภาพกับสไลด์เทป. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุรชา บุญสมบัติ. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 เรื่อง ประวัติศาสตร์ ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับการสอน แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ทิฐิกานต์ สนองคุณ. (2542). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาท้องถิ่นของเรา ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เทคนิคพยากรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เบญจศีล ชื่นจิตต์. (2541). กระบวนการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม รายวิชา ส 503 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอน สังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พระมหาวิรัชศักดิ์ ผาลา. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และ พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกับ การเรียนแบบปกติ โรงเรียนประชารัฐธรรมคุณ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่.
- สุนทรี เมฆบุญส่งลาภ. (2540). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ครอบครัวของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เน้นทักษะกระบวนการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อนันต์ โกเสถ.(2541). *ประสิทธิภาพของบทเรียนโปรแกรมรายวิชาท้องถิ่นของเรา ส 071 เรื่อง สิ่งแวดล้อมในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองไกร สง่าเนตร. (2547). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จิตรารภรณ์ บัวจรัส. (2547). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องท้องถิ่นจังหวัดชัยภูมิ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2533). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ และเจตคติวิธีซ่อมเสริมวิชาสังคมศึกษา ส 504 เรื่อง การเงิน การธนาคารและการคลัง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนซ่อมเสริมโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการเรียนซ่อมเสริมโดยวิธีแบบบรรยาย.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นิลพันธ์ จันทร์เกลี้ยง. (2532). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง การเมือง การปกครองสมัยรัตนโกสินทร์ วิชาสังคมศึกษา ส 306 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุศรินทร์ นามไพศาล. (2547). *การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปวิชาสังคมศึกษา ส 306 เรื่อง การปฏิรูปบ้านเมืองให้ทันสมัยในรัชกาลที่ 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิเนตร มาดี. (2533). ผลการฝึกสมาธิก่อนเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

มหาวิทยาลัยมหิดล

เกษณี สิ้นธนา. (2533). การสร้างและทดลองหาประสิทธิภาพของแบบบันทึกภาพ เรื่อง พืชภัยของอาหารประกอบบทเรียนวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กรรณิกา อินทรโยธิน. (2534). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาสังคมศึกษา เรื่องสังคมอนาคตของไทย โดยใช้การสอนการแก้ปัญหากับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กาญจนา มีปลั่ง. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและควมมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จรรยา โชติวรรณระกร. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่องกฎหมายน่ารู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จรูญรัตน์ เทียนก้อน. (2530). การศึกษาเปรียบเทียบควมมีวินัยทางสังคม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาสังคมศึกษา โดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- จารุวรรณ เพ็ญสุข. (2533). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีการเรียนแบบเป็นทีม ที่จัดกิจกรรม
ด้วยวิธีการใช้กรณีตัวอย่าง กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรภา หนูน้อย. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
แก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบ
แก้ปัญหาที่ใช้สื่อประสม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชูป เดชเพชร. (2536). การทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของ
นักศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : วิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กับ
วิธีการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชูศักดิ์ สิงห์อุคร. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงาน
กลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ.
- ไชยรัตน์ ปราณี. (2531). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการสอนแบบซินดิเคทกับการสอนตามคู่มือครู.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- แท่งทิพย์ วันเจริญพันธ์. (2536). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
แก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบ
ล่าคำตอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- นาถอนงค์ สัมฤทธิ์ยากรณ์. (2538). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดฝึกจากสถานการณ์กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นุชบงค์ รักเรียน. (2533). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และวิธีสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประอรรัตน์ วัจนะรัตน์. (2536). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบซินดิ-เคท การสอนซินดิเคทที่ใช้สื่อประสมและการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปราณี วัฒนานิมิกุล. (2533). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครูการสอนของหน่วยศึกษานิเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรีดา วิทยากุล. (2536). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการตัดสินใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนด้วยกระบวนการของการทำค่านิยมให้กระจ่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาวรรณ ทุมโฆสิต. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอน โดยใช้เทคนิคควิซกับการสอนตามคู่มือครูการสอนของหน่วยศึกษานิเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พงศ์ทอง คำแท่ง. (2531). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคควิซและการเรียนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรทิพา ชิเคนทรีย์. (2538). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการวางแผนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่มกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรินทร์ ธารีรัฐการพ์. (2535). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิทยา อึ้งบุญชู. (2538). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบการแก้ปัญหา โดยใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพรัตน์ ไหลไฟทอง. (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบุคลิกภาพความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการโดยใช้เทคนิคควิซ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มนัส น้อยชื่น. (2534). การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนในกลุ่มที่มีบุคลิกภาพต่างกันจากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- รัตนา นภารัตน์. (2531). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและควมามีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศศิทิศต์ มีเกาะ. (2535). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีเหตุผล ในการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สงวนศรี นังงาน. (2534). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครูการสอนสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมจิตต์ เพิ่มพูน. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมพร โตนวล. (2531). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อนหน้าที่การงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบ PSI. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สามารถ สุขาวงษ์. (2536). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สันติพงศ์ ชินประคิษฐ. (2534). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลอง กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุพัตรา เขียรแก้ว. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบประสาน 5 แนวคิดหลัก และวิธีการสอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภารัตน์ ท้าวบุญชู. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบไตรสิกขา กับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรชาติ มานิตย์. (2530). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนโดยการเรียนเป็นทีม กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรชิต ชุมสวัสดิ์. (2535). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคคิวชี และการเรียนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรศักดิ์ ม่วงสว่าง. (2530). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีบอกจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กับการตั้งคำถาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อรรถวรรณ นิยะโต. (2536). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบต่อนตนเองและความรับผิดชอบต่องานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้การสอนแบบบูรณาการ กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัชฌา สิงห์สืบแก้ว. (2538). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยวิธีศึกษาสำรวจสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อารีย์ ชุมณี. (2546). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนุสรณ์ สุชาติานนท์. (2536). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอน โดยการเรียนแบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มหาวิทยาลัยศิลปากร

- ชัยญา วงศ์สกุล. (2538). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 503 เรื่องภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยบทเรียนสำเร็จรูปและตามแนวคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดวงพร แก้วคงคา. (2545). การพัฒนาบทเรียนโปรแกรมการ์ตูน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ทวีปออสเตรเลีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ศรีสกุล วินุลย์วงศ์. (2544). การศึกษาผลของการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใน รายวิชา ส 101 ประเทศของเรา ที่สอนโดยใช้แหล่งทรัพยากรชุมชนกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมพิศ กอบจิตติ. (2548). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายน่ารู้ในชีวิตประจำวันโดยใช้ ข้อมูลท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อนุชิต กลั่นประยูร. (2545). การพัฒนาสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษาด้วยโปรแกรม *Microsoft Powerpoint* เรื่องภูมิศาสตร์กายภาพตะวันตกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อินทิรา อินทร์ภิรมย์. (2538). เปรียบเทียบการพัฒนาด้านสมรรถภาพทางการเรียนวิชาสังคม ศึกษา เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการสอนด้วยวิธีการกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ วิธี เทคนิคการพยากรณ์และวิธีการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนฤมล อุดมคุณ เกิดเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2525 จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เมื่อปีการศึกษา 2548 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย