

ผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน  
ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน: การวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม



# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF INSTRUCTION ON ENGLISH WRITING ABILITIES OF STUDENTS  
IN DIFFERENT CULTURES: A CROSS-CULTURAL META-ANALYSIS



Mr. Apichat Khamboonruang

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

**521641**

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถใน  
การเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตก  
ต่างกัน: การวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม

โดย

นายอภิชาติ คำบุญเรือง

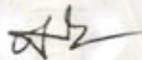
สาขาวิชา

วิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา


คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



คณบดีคณะครุศาสตร์


(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช)



อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา)



กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย)

อภิชาติ คำบุญเรือง: ผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่ต่างกัน (EFFECTS OF INSTRUCTION ON ENGLISH WRITING ABILITIES OF STUDENTS IN DIFFERENT CULTURES: A CROSS-CULTURAL META-ANALYSIS) อ. ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ.ดร. สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา, 206 หน้า

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพและความสัมพันธ์ของขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษกับคุณลักษณะงานวิจัย 2) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างงานวิจัยที่ศึกษาในวัฒนธรรมที่ต่างกัน 3) เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียน และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในวัฒนธรรมที่ต่างกัน งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด 56 เรื่อง ที่ทำขึ้นในประเทศไทยและตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2516 ถึง 2552 จำนวน 39 เรื่อง และทำขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ตีพิมพ์ในวารสารช่วงปี ค.ศ. 1986 ถึง 2010 จำนวน 17 เรื่อง ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยมีทั้งหมด 36 ตัวแปร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) จากงานวิจัยทั้งหมด 56 เล่ม ได้ขนาดอิทธิพลจำนวน 67 ค่า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน และ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า

1. งานวิจัยตีพิมพ์มากที่สุดในช่วงปี พ.ศ 2545 ถึง 2549 งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ 2535 ถึง 2539 และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ 2545 ถึง 2549 งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบแผน Randomized Control-Group ซึ่งใช้มากในงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา ในขณะที่งานวิจัยของไทยใช้แบบแผน The One-Group เป็นส่วนใหญ่ ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษพบว่า ส่วนใหญ่นำมาใช้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล ในวัฒนธรรมไทยส่วนใหญ่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ ในขณะที่วัฒนธรรมสหรัฐอเมริกาจะเน้นไปที่การช่วยเหลือ/เสริมแรง

2. ขนาดอิทธิพลงานวิจัยของไทยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสหรัฐอเมริกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรกำกับคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์ สถานภาพของผู้วิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน นอกจากนี้ ยังไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำกับด้านวัฒนธรรมกับตัวแปรกำกับคุณลักษณะงานวิจัยอื่น ๆ ตัวแปรทำนายที่มีอิทธิพลทางตรงต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียงตัวแปรเดียว คือ การไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

3. ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษพบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด (3.23) รองลงมา คือ การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ (1.80) การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล (1.04) การสอนกลวิธี (1.00) และการช่วยเหลือ/เสริมแรง (0.81) ในงานวิจัยของไทยพบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด (3.23) รองลงมา คือ การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ (2.05) การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล (1.17) และการช่วยเหลือ/เสริมแรง (1.17) ส่วนงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาพบว่า การสอนกลวิธีมีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด (0.67) รองลงมา คือ การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ (0.63) การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล (0.51) และการช่วยเหลือ/เสริมแรง (0.22)

ภาควิชา.....วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา.....

สาขาวิชา.....วิจัยการศึกษา.....

ปีการศึกษา.....2552.....

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก



## 5183435527: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEY WORDS: INSTRUCTION / ENGLISH WRITING ABILITIES / A CROSS-CULTURAL META-ANALYSIS

APICHAT KHAMBOONRUANG: EFFECTS OF INSTRUCTION ON ENGLISH WRITING ABILITIES OF STUDENTS IN DIFFERENT CULTURES: A CROSS-CULTURAL META-ANALYSIS. THESIS ADVISOR: ASSOC. PROF. SIRIPAARN SUWANMONKHA, Ph. D., 206 pp.

The purposes of the present study were: 1) to analyze the overall picture and the relation between the effect sizes of English writing instruction and study features, 2) to comparatively analyze the effect sizes of English writing instruction research conducted in different cultures, and 3) to synthesize the body of knowledge about English writing instruction in order to enhance students' English writing abilities and to advance teachers' English writing instruction in different cultures. Fifty-six experimental studies were gleaned for this cross-cultural meta-analysis. Between all the research studies were 39 which were conducted and published in Thailand from B.E. 2516 to B.E. 2552, and 17 which were carried out and published in the United States during 1989-2010. Thirty-six study features were coded using the coding form and the studies were evaluated using the evaluation form. This meta-analytical procedure followed the method developed by Glass, MacGaw and Smith (1981). By employing this method, 67 effect sizes were found from 56 studies. The data was statistically analyzed using descriptive statistics, analysis of variance (ANOVA), and multiple regression analysis.

The results of the research synthesis were as follows:

1. The majority of the studies on English writing instruction were published between B.E. 2545 and B.E. 2549. In Thailand, the studies were mostly published between B.E. 2535 and B.E. 2539, while most of the studies in the U.S. were published between B.E. 2545 and B.E. 2549. The experimental design mostly adopted in the research was Randomized Control Group Design, which was used in virtually all the U.S. studies, whereas the One Group Design was mostly employed in the Thai research. On the instruction front, most of the research investigated the effects of feedback/evaluation. In Thai culture, teaching skills/grammar/knowledge was researched the most, whereas in American culture, the majority of the studies focused primarily on strategy instruction.

2. The average effect size of the Thai research was significantly greater than that of the US research. Ten moderators showed statistically significant differences in effect size: country, instructors' English use, source, publication, researcher status, subject assignment, experimental design, instrument validity, control of nuisance, and statistical test. In addition, no interaction was found between a country moderator and others. In multiple regression analysis, only a no-control-of-nuisance variable proved a significant predictor of the effect size.

3. The average effect sizes of the five treatments, ranked in descending order, were as follows: writing process approach (3.23), teaching skills/grammar/knowledge (1.80), feedback/evaluation (1.04), strategy instruction (1.00), and scaffolding/reinforcement (0.81). In Thai culture, the average effect sizes of the treatments, ranked in descending order, were the following: writing process approach (3.23), teaching skills/grammar/knowledge (2.05), strategy instruction (1.66), feedback/evaluation (1.17), and scaffolding/reinforcement (1.17). With respect to American culture, the average effect sizes of the treatments were arranged in descending order as follows: strategy instruction (0.67) teaching skills/grammar/knowledge (0.63), feedback/evaluation (0.51) and scaffolding/reinforcement (0.22).

Department: .....Educational..Research..and..Psychology..

Field of Study: .....Educational..Research.....

Academic Year: ...2009.....

Student's Signature: 

Principal Advisor's Signature: 

## กิตติกรรมประกาศ

บุคคลที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี คือ อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ต่าง ๆ ในด้านวิธีวิทยาการวิจัย และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ตลอดจนคอยดูแลช่วยเหลือผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นเข้าศึกษา จนทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ต่าง ๆ ในด้านวิธีวิทยาการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิเคราะห์หรือภิมาน ตลอดจนเมตตาให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ศุวิมล ว่องวานิช ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ต่าง ๆ ในด้านวิธีวิทยาการวิจัย ตลอดจนแนะแนวทางและให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัยในการออกแบบการวิจัยในช่วงเริ่มต้นวิทยานิพนธ์นี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สมศิลป์ ฉานวงศ์ (ราชบัณฑิต) อาจารย์ประจำสถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านไวยากรณ์ภาษาอังกฤษและการแปลไทย-อังกฤษ ตลอดจนแนะนำหนังสือต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัยในการเพิ่มพูนความรู้ด้านภาษาอังกฤษซึ่งเอื้ออำนวยให้การทำวิทยานิพนธ์นี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ต่าง ๆ ในด้านวิธีวิทยาการวิจัยแก่ผู้วิจัย ตลอดจนครูอาจารย์ทางด้านดนตรีและสาขาวิชาอื่น ๆ ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างเครื่องมือวิจัย

ขอบคุณเพื่อน ๆ และเจ้าหน้าที่ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ตลอดจนบุคคลต่าง ๆ ที่มีส่วนในความสำเร็จของผู้วิจัยในครั้งนี้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ที่สำคัญที่สุด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดาเป็นอย่างสูงยิ่ง ผู้ที่ให้กำเนิดและอบรมเลี้ยงดูผู้วิจัยมาเป็นอย่างดี และเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยได้เข้ามาสู่เส้นทางอาชีพด้านการศึกษา ตลอดจนสนับสนุนด้านการเรียนของผู้วิจัยเรื่อยมาจนนำมาซึ่งความสำเร็จอันยิ่งใหญ่อีกครั้งหนึ่ง

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอรับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดใด ๆ ก็ตาม ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ไม่ว่าจะ เป็นด้านเนื้อหาสาระวิชาการ หรือด้านอื่นใดก็ตาม



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษ.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ.....	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ.....	59
ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม.....	75
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	78
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	79
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	79
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย.....	80
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	82
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	87
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	91
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	92

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน.....	96
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่ออิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน.....	116
ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์อภิमानงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน...	141
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	145
สรุปผลการวิจัย.....	146
อภิปรายผลการวิจัย.....	156
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	162
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	163
รายการอ้างอิง.....	164
ภาคผนวก.....	170
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	171
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	172
ภาคผนวก ค รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	193
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทอย่างละเอียด.....	201
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	206



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สอง (Hyland, 2003).....	16
2.2	สรุปกลวิธีการเขียนที่ผู้เขียนใช้ (Tompkins, 2008).....	20
2.3	สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (Graham และ Perin, 2007).....	22
2.4	สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของ (Rogers และ Graham, 2008).....	24
2.5	สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรม.....	26
2.6	รูปแบบการตรวจงานเขียนโดยวิธีที่อาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์ (Heaton, 1975 อ้างถึงใน จูติรัตน์ สุวรรณสม, 2544).....	29
2.7	รูปแบบการตรวจการเขียนด้วยวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ (Heaton, 1975 อ้างถึงใน จูติรัตน์ สุวรรณสม, 2544).....	29
2.8	รูปแบบการตรวจเรียงความ (Jacobs และคณะ 1981 อ้างถึงใน จูติรัตน์ สุวรรณสม, 2544).....	31
2.9	สรุปจุดเด่นวิธีการวิเคราะห์อภิमानของนักวิจัย 6 ท่าน (นัทธี เชียงชนะ, 2550; นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ, 2552).....	50
2.10	สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย.....	55
2.11	สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ.....	58
2.12	สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิमानในประเทศไทย.....	62
2.13	สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิमानในต่างประเทศ.....	66
2.14	สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิमान.....	67
2.15	ที่มาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรม.....	77

ตารางที่	หน้า
3.1	สรุปขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย..... 79
3.2	งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรม..... 82
3.3	ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรม..... 86
3.4	โครงสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย..... 90
4.1	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม..... 97
4.2	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย..... 99
4.3	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน..... 103
4.4	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย..... 104
4.5	ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง..... 108
4.6	ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยภาพรวม..... 112
4.7	ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยของไทย..... 113
4.8	ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา..... 114
4.9	ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน.... 115
4.10	ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน.. 117
4.11	ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน..... 119
4.12	ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันอย่างละเอียด..... 120
4.13	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน..... 121
4.14	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม..... 122
4.15	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย.. 123

ตารางที่		หน้า
4.16	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน.....	124
4.17	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย.....	125
4.18	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วย Dunnett's T3.....	128
4.19	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดการเรียนการสอน.....	129
4.20	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม.....	130
4.21	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรแบบแผนการทดลอง.....	132
4.22	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน.....	133
4.23	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน.....	134
4.24	การแปลงตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทให้เป็นตัวแปร Dummy.....	136
4.25	ผลการวิเคราะห์สัมพันธระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล.....	137
4.26	ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรทำนายที่ให้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล.....	140



## สารบัญญภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	78
4.1	แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (ภาพรวม).....	117
4.2	แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (ไทย).....	117
4.3	แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (สหรัฐอเมริกา).....	117



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคที่ภาษาอังกฤษกำลังเฟื่องฟู มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระบบที่หลากหลายลักษณะยิ่งขึ้นกว่าเดิม เกิดมีโรงเรียนสองภาษาและโรงเรียนสามภาษาที่มีภาษาอังกฤษเป็นตัวร่วมอยู่ด้วย มีโปรแกรมอินเตอร์ที่ใช้ภาษาอังกฤษล้วนในการเรียนการสอน แต่ทั้งที่มีความตื่นตัวและลงทุนลงแรงไปแล้วมากมาย คุณภาพมาตรฐานในเรื่องการเรียนการสอนก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่เช่นเดิม กล่าวคือ ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังไม่รู้ภาษาอังกฤษพอที่จะ ฟัง พูด อ่าน เขียน และแปล ในขั้นที่ใช้การได้อย่างแท้จริง (สมศิลป์ ฉานวงศ์, 2547)

ในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ทั้ง การฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อให้สามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเหมาะกับสถานการณ์ต่าง ๆ จะสังเกตได้ว่า ทักษะการเขียนถูกจัดวางไว้ในลำดับสุดท้ายของทักษะทั้งสิ้น เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจกล่าวได้ว่า เพราะการเขียนจัดเป็นทักษะที่ยากที่สุด ต้องผ่านกระบวนการทางความคิดหลายขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการรวบรวมความคิด การลำดับเรียบเรียงความคิด หรือการเลือกสรรถ้อยคำถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรหรือข้อความที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงกับความต้องการด้วย (รัตนา มหากุล, 2540) นอกจากนี้ การเขียนเป็นทักษะที่ยากเพราะเป็นกิจกรรมที่บูรณาการความสามารถทางภาษาเข้าด้วยกันทุกด้าน อันประกอบไปด้วย โครงสร้างประโยค ไวยากรณ์ คำศัพท์ การเรียบเรียงความคิด และการนำเสนอ แม้ในภาษาแม่ของผู้เขียนเองก็มีใช่ทุกคนจะทำได้ดี ดังนั้น เมื่อต้องเขียนในภาษาที่สองต้องถือว่า เป็นงานที่ยากยิ่งขึ้น อีกทั้งในส่วนของผู้เรียนและผู้สอนซึ่งแม้จะพยายามแล้วทั้งสองฝ่าย ผลที่ได้รับในบางครั้งก็มีได้เป็นไปดังที่ต้องการ (ดวงตา ลักคุณะประสิทธิ์ และ กรองแก้ว กรรณสุด, 2548) แม้ว่าการเขียนเป็นทักษะภาษาที่จำเป็นในการเรียนระดับสูง แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ทักษะการเขียนซึ่งเป็นทักษะส่งสารจะพัฒนาได้ช้ากว่าทักษะอื่น เนื่องจากเป็นทักษะที่ยากกว่าและเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดที่ยุ่งยากและซับซ้อน (สุภาณี ชินวงศ์, 2543)

นอกจากนี้ การเขียนยังเป็นทักษะที่ต่างจากทักษะการพูด กล่าวคือ มนุษย์สามารถเรียนรู้การพูดได้เองโดยธรรมชาติจากภาษาที่อยู่รอบตัวเรา แต่การเขียนนั้นต้องมีการสอนเพื่อที่จะถ่ายทอดคำพูดเป็นภาษาเขียนเพื่อสื่อสาร การเขียนจึงเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญในวัฒนธรรมของ

มนุษย์ (Leech, Deuchar และ Hoogenraad, 2006) ความแตกต่างของการพูดกับการเขียนประการหนึ่ง คือ เราสามารถเรียนรู้การพูดได้ที่บ้านหรือสิ่งที่อยู่รอบตัวเราโดยไม่ต้องผ่านการสอนอย่างเป็นทางการ แต่การเขียนส่วนใหญ่แล้วเราจำเป็นต้องได้รับการสอนวิธีการเขียนในโรงเรียนแม้จะเป็นภาษาแรกก็ตาม หรือแม้แต่เจ้าของภาษาที่โตแล้วยังพบว่า การเขียนเป็นทักษะที่ยาก (Raimes, 1983; Harmer, 2004)

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าทักษะการเขียนจะมีความยากในตัวของมันเองดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ก็จำเป็นต้องมีการเรียนการสอนทักษะการเขียน เนื่องจากการเขียนเป็นทักษะที่สำคัญและเอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างมาก ช่วยเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้อื่น ๆ ในวิชาภาษาอังกฤษที่เรียนมาใช้ เช่น การจดโน้ตขณะฟังหรือการฝึกเขียนสรุปเรื่องที่อ่าน นอกจากนี้ การเขียนทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ ความนึกคิด และจินตนาการ ซึ่งมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทางภาษา (รัตนา มหากุล, 2540) นอกจากนี้ การเขียนยังเป็นเครื่องมือที่ยืดหยุ่นที่สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลายวัตถุประสงค์ (Dimond, 1999; Graham, 2006b; Graham และ Perin 2007) การเขียนทำให้มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันได้โดยช่วยย่นระยะทางและเวลา (Graham และ Perin 2007) นอกจากนี้ ทักษะการเขียนยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาหรือภาษาอังกฤษเฉพาะสาขา เนื่องจากในการเรียนระดับสูง ผู้เรียนนอกจากจะอ่านหนังสือและบทความจำนวนมากเพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ในช่วงที่เรียนแล้ว ยังต้องพัฒนาทักษะการเขียนงานเชิงวิชาการต่าง ๆ อาทิเช่น การเขียนบันทึกย่อ การเขียนสรุปความ การเขียนบรรยายขั้นตอน การเขียนบรรยายตารางและแผนภูมิ การเขียนตอบคำถามแบบความเรียง การเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น และการเขียนรายงานหรือวิทยานิพนธ์ (สุภาณี ชินวงศ์, 2543)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา นักเรียนที่ยังเรียนรู้ทักษะการเขียนไม่ดีพอในการเรียนรู้ที่โรงเรียนจะเสียเปรียบนักเรียนคนอื่นที่มีทักษะการเขียนที่ดีกว่าในการส่งเสริมและเพิ่มเติมความรู้ในห้องเรียน และเป็นไปได้ที่นักเรียนเหล่านี้จะได้รับเกรดต่ำถ้าในรายวิชานั้นต้องใช้การเขียนเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียน (Graham, 2006; Graham และ Perin, 2007) ยิ่งไปกว่านั้น โอกาสที่นักเรียนเหล่านี้จะเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยก็น้อยลง เพราะมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ใช้การเขียนในการประเมินคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา (Graham และ Perin, 2007) แม้แต่ในประเทศไทยก็เริ่มใช้การเขียนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการสอบวิชาภาษาอังกฤษในการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอีกด้วย จะเห็นได้ว่า การเขียนมีความสำคัญ มีคุณค่า และมีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากมาย ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะต้องทำการสอน



ทักษะการเขียนให้กับนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การสอนการเขียนไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้ เพราะทักษะการเขียนเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร (cognitive process) หรือกระบวนการคิดที่ซับซ้อน ซึ่งยากที่จะวัดผลและพัฒนาให้ดีขึ้น (Johnstone, Ashbaugh และ Warfield, 2002)

ในการเรียนรู้ภาษา ความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นอีกมิติหนึ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาความสามารถในการเขียนของผู้เขียนภาษาแรกกับผู้เขียนภาษาที่สอง ปัจจัยทางวัฒนธรรมช่วยเติมเต็มภูมิหลังความเข้าใจหรือผังความรู้ (schema) และเป็นไปได้ที่จะมีผลกระทบอย่างมากต่อวิธีการเขียนของนักเรียน การโต้ตอบต่อบริบทในห้องเรียน และความสามารถในการเขียนของผู้เขียนภาษาที่สอง (Hyland, 2003) นอกจากนี้ เป็นที่รู้กันว่าวัฒนธรรมเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงที่เป็นระบบและส่งผ่านทางประวัติศาสตร์ ซึ่งสามารถทำให้เราเข้าใจ พัฒนา และถ่ายทอดความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโลกใบนี้ (Lantolf, 1999; Hyland, 2003) นั่นหมายความว่า ภาษาและการเรียนรู้ส่งผลและเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมอย่างแยกออกจากกันได้ยาก (Kramsch, 1993) ส่วนหนึ่งก็เพราะว่า คุณค่าทางวัฒนธรรมถูกสะท้อนและนำเสนอผ่านออกมาทางภาษา (Hyland, 2003)

ด้วยเหตุนี้ การเขียนที่ครั้งหนึ่งถือเป็นเรื่องหลักที่จำกัดอยู่ในหมู่มนุษย์ชั้นสูงและผู้มีการศึกษา ปัจจุบันนี้ กลายเป็นเครื่องมือที่จำเป็นมากต่อชีวิตผู้คนในชุมชนโลก (global community) ความสามารถในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้คนจากวัฒนธรรมต่าง ๆ ซึ่งมีภูมิหลังที่ต่างกัันสามารถสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เป็นที่รู้กันโดยทั่วไปว่า การเขียนมีบทบาทที่สำคัญไม่ใช่เพียงแค่ในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ และมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในด้านการศึกษาภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ ขณะที่ความเจริญก้าวหน้าทางด้านการคมนาคมและเทคโนโลยีทำให้ผู้คนจากชาติต่าง ๆ และวัฒนธรรมต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถสื่อสารโต้ตอบซึ่งกันและกันได้ การติดต่อสื่อสารกับภาษาอื่น ๆ ก็ย่อมมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นกว่าแต่ก่อนเช่นเดียวกัน (Weigle, 2002)

แม้ว่าจะมีการทำวิจัยจำนวนมากเพื่อศึกษาวิธีการสอนต่าง ๆ ที่ช่วยในการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยแต่ละเรื่องยังขาดการรวบรวม ยืนยัน และสังเคราะห์ ทำให้ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยแต่ละเรื่องยังมีลักษณะกระจัดกระจาย ไม่ชัดเจน และขาดการสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ อันจะนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ที่มีความลุ่มลึกและชัดเจนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังไม่ปรากฏว่า มีงานวิจัยในประเทศไทยที่สังเคราะห์งานวิจัยด้านผลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความ

สามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อให้ได้มิติในการสังเคราะห์งานวิจัยที่เพิ่มขึ้นและลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น ตลอดจนเพื่อเป็นการรวบรวมและสรุปองค์ความรู้ใหม่ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว วิธีวิทยาการวิจัยที่จะนำไปสู่คำตอบที่ผู้วิจัยต้องการได้ดีที่สุด คือ การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) เนื่องจากการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีบริบททางวัฒนธรรมการใช้ภาษาอังกฤษที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ชื่อในการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้ว่า "การวิเคราะห์อภิมานข้ามวัฒนธรรม" (cross-cultural meta-analysis) ซึ่งใช้แนวทางการวิเคราะห์อภิมานตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามาตามแนวทางการวิเคราะห์อภิมานข้ามวัฒนธรรมของ van Hemert (2003) ซึ่งตัวแปรทางวัฒนธรรมในการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้ ได้แก่ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน การใช้ภาษาอังกฤษผู้เรียน และความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนและผู้เรียน เหตุผลที่ผู้วิจัยเพิ่มคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามานั้นก็เพื่อจะศึกษาว่า คุณลักษณะงานวิจัยเหล่านี้ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษหรือไม่ อย่างไร

งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์อภิมานข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีแบบแผนการทดลองที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกสังเคราะห์งานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรมการใช้ภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังได้แนวคิดมาจากประเทศสหรัฐอเมริกาอีกด้วย งานวิจัยของไทยที่นำมาสังเคราะห์เป็นวิทยานิพนธ์ รายงานค้นคว้าอิสระ และบทความวารสาร ของนิสิต/นักศึกษา และอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยขอนแก่น เนื่องจากมหาวิทยาลัยดังกล่าว เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐที่มีชื่อเสียงในด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจนเป็นที่ยอมรับของคนโดยทั่วไป นอกจากนี้ ยังได้เปิดสอนหลักสูตรทางด้านการสอนภาษาอังกฤษให้กับนิสิตและนักศึกษามาเป็นระยะเวลานาน ในส่วนของงานวิจัยประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นบทความวารสารที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ได้แก่ Journal of Educational Psychology, Journal of Second Language Writing, System, Learning and Instruction, Computer and Composition, Contemporary Educational Psychology, Journal of Learning Disabilities และ Educational Technology, Research and Development (ETR&D)



ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ข้อเสนอที่ได้จากการวิเคราะห์หรือภิमानข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. กระบวนการทดลองการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ มีลักษณะอย่างไร
2. การจัดการเรียนการสอนส่งผลต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในแต่ละวัฒนธรรมแตกต่างกันอย่างไร
3. องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา มีลักษณะและขอบข่ายอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพและความสัมพันธ์ของขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษกับคุณลักษณะงานวิจัย
2. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างงานวิจัยที่ศึกษาในวัฒนธรรมที่ต่างกัน
3. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในวัฒนธรรมที่ต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มประชากร เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่เป็นวิทยานิพนธ์ รายงานค้นคว้าอิสระ และบทความวารสาร ของนิสิต/นักศึกษา และอาจารย์มหาวิทยาลัย ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2516-2552 และประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างปี ค.ศ. 1986-2010

ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรต้น คือ คุณลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ และ ตัวแปรตาม คือ ขนาดอิทธิพลผลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ ในการวิเคราะห์หรือภิमानในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สูตรในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981)

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการเรียนการสอน (instruction) หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการเขียนได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งเป็นตัวแปรจัดกระทำหรือตัวแปรต้นที่ใช้ในการทดลองที่ส่งผลต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นตัวแปรตาม

ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ (English writing ability) หมายถึง การที่ผู้เขียนสามารถใช้กระบวนการทางความคิดที่เชื่อมโยงกับความรู้ทางภาษาเพื่อถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นงานเขียน โดยสามารถสร้างและเรียบเรียงลำดับประโยคได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ สมเหตุสมผล และสื่อความหมายได้ตามวัตถุประสงค์

นักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน (students in different cultures) หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยและผู้เรียนที่เรียนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการใช้ภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

การวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม (cross-cultural meta-analysis) หมายถึง วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) ซึ่งรวบรวมงานวิจัยหลายเรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีเทคนิคทางสถิติ โดยงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรมการใช้ภาษาอังกฤษ ตัวแปรในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม ประกอบด้วยตัวแปรตาม คือ ผลของการวิจัยที่วัดออกมาเป็นค่าดัชนีมาตรฐาน และ ตัวแปรต้น คือ คุณลักษณะงานวิจัย ซึ่งเพิ่มคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามาด้วย

ขนาดอิทธิพล (effect size) หมายถึง ขนาดของผลอันเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรจัดกระทำด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษที่ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนซึ่งเป็นตัวแปรตาม

คุณลักษณะงานวิจัย (study feature) หมายถึง ตัวแปรกำกับ ซึ่งเป็นคุณลักษณะงานวิจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อขนาดอิทธิพลของผลการวิจัยโดยมีทั้งหมด 36 ตัวแปร ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณครั้งนี้ ได้เพิ่มคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามาวิเคราะห์ด้วย รวมเป็นคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย และการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัย

## ประโยชน์ที่ได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากข้อค้นพบของการวิเคราะห์ห่อภิมานข้ามวัฒนธรรมงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างนี้ แบ่งออกเป็นสองแนวทาง ดังนี้

### 1. ประโยชน์ในด้านวิชาการ

1.1 การวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยทำให้ได้ข้อสรุปของขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเชิงทดลองซึ่งมีความตรงภายนอกสูงกว่าก่อนที่จะทำการสังเคราะห์

1.2 ได้ผลของการเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษว่า การจัดการเรียนการสอนให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงหรือต่ำแตกต่างกันอย่างไร

1.3 สามารถระบุตัวแปรกำกับที่เป็นเงื่อนไขทำให้เกิดความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มประชากรงานวิจัย

### 2. ประโยชน์ในด้านการนำไปปฏิบัติ

2.1 ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนซึ่งบ่งบอกถึงแนวทางที่นำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครูผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการเขียนได้ง่ายขึ้น เหมาะสมกับนักเรียน และมีประสิทธิผล

2.2 ได้ข้อสรุปจากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ห่อภิมานข้ามวัฒนธรรมงานวิจัยที่มีแหล่งผลิตแตกต่างกันทางวัฒนธรรม ซึ่งจะทำให้ทราบว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนและมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

2.3 ได้ทราบแนวทางในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองและการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ห่อภิมานงานวิจัยที่มีแหล่งผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้ทราบถึงวิธีวิทยาการวิจัยของแต่ละประเทศว่า มีความก้าวหน้าไปในทิศทางที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วางกรอบในนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมเนื้อหาสาระต่าง ๆ รวมทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษ

- 1.1 ความสำคัญของการเขียนภาษาอังกฤษ
- 1.2 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ
- 1.3 องค์ประกอบของการเขียนภาษาอังกฤษ
- 1.4 การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ
- 1.5 การวัดและประเมินผลการเขียนภาษาอังกฤษ
- 1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรม

#### ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

- 2.1 ประวัติความเป็นมาของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.2 ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.3 ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.4 ดัชนีมาตรฐานของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.5 วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม

#### ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ

- 3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย
- 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ

#### ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

- 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณในประเทศไทย
- 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณในต่างประเทศ

#### ตอนที่ 5 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม



## ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษ

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในตอนนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็นประเด็นต่าง ๆ รวม 6 ประเด็น คือ 1.1) ความสำคัญของการเขียนภาษาอังกฤษ 1.2) ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ 1.3) องค์ประกอบของการเขียนภาษาอังกฤษ 1.4) การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ 1.5) การวัดและประเมินผลการเขียนภาษาอังกฤษ 1.6) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรม รายละเอียดมีดังนี้

### 1.1 ความสำคัญของการเขียนภาษาอังกฤษ

การเขียนภาษาอังกฤษมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน และถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ในหลาย ๆ ด้าน มีผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

Weigle (2002) กล่าวว่า การเขียนมีบทบาทที่สำคัญไม่ใช่เพียงแคในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ นอกจากนี้ การเขียนยังมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในโลกของการติดต่อสื่อสารแบบไร้พรมแดน

สุภาณี ชินวงศ์ (2543) กล่าวว่า การเขียนภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ยากและซับซ้อนกว่าทักษะอื่นๆ เนื่องจากการเขียนต้องอาศัยความรู้จากทักษะการฟัง พูด อ่าน มาเป็นพื้นฐานในการถ่ายทอดความรู้ความคิดและประสบการณ์ของผู้เขียนออกมาเป็นตัวอักษรที่สามารถสื่อความหมายกับผู้อ่านได้โดยตรงตามที่ผู้เขียนต้องการ

รัตนา มหากุศล (2540) กล่าวว่า การเขียนจัดเป็นทักษะที่ยากที่สุด ต้องผ่านกระบวนการทางความคิดหลายขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการรวบรวมความคิด การลำดับเรียบเรียงความคิดหรือการเลือกสรรถ้อยคำถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรหรือข้อความที่สามารถสื่อความหมายได้ตรงกับความต้องการด้วย

ดวงกมล โภชนพันธ์ (2550) กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะที่ยากเนื่องจากการเขียนเกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดความคิดของผู้เขียนไปยังความคิดของผู้อ่าน และทักษะการเขียนจะมีความซับซ้อนมากขึ้นถ้าเป็นการเขียนภาษาอื่น

กล่าวโดยสรุป การเขียนมีความสำคัญเนื่องจากเป็นกระบวนการถ่ายทอดความคิดที่ซับซ้อน ดังนั้น การเขียนจึงเป็นทักษะที่ซับซ้อนกว่าทักษะอื่น ๆ และรวมเอาทักษะอื่น ๆ มาใช้ในการเขียน นอกจากนี้ การเขียนยังมีความสำคัญในด้านการศึกษาและการสื่อสารอีกด้วย

## 1.2 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

ความสามารถในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้ผู้เขียนได้รับประโยชน์ต่าง ๆ มากมาย ดังนั้น ในการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ ครูผู้สอนจำเป็นต้องรู้ความหมายที่แท้จริงของความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ จึงจะสามารถพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีผู้เชี่ยวชาญได้ให้นิยามของความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

White (1980) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียน คือ การที่ผู้เขียนสามารถสร้างและเรียบเรียงลำดับประโยคให้เชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ สมเหตุสมผล และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของผู้เขียน ตลอดจนเหมาะสมกับผู้อ่านเพื่อให้สื่อสารในสิ่งที่ต้องการได้

Lado (1964) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียน คือ การที่ผู้เขียนสามารถเขียนสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้เนื้อหาที่เขียนได้ โดยที่ผู้เขียนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เขียนว่า ต้องการเขียนให้ใครอ่าน ตลอดจนมีความสามารถในการเลือกใช้ถ้อยคำและความสามารถทางภาษา เช่น ไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค และการใช้เครื่องหมายวรรคตอน จึงจะสามารถผลิตงานเขียนที่สามารถถ่ายทอดจินตนาการของผู้เขียนให้ผู้อ่านเข้าใจได้อย่างชัดเจน

Zamel (1987) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียน คือ การที่ผู้เขียนสามารถแสดงความคิดของตนเองให้ผู้อ่านได้รับรู้ผ่านการเขียน และผลที่ตามมาจะทำให้ผู้เขียนเองได้เรียนรู้ความคิดของตนเองไปด้วย

Bryne (1988) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียนไม่ได้เป็นเพียงการเขียนสัญลักษณ์ทางภาษาเท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลและความคิดของผู้เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการเรียบเรียงถ้อยคำและจัดลำดับความคิดอย่างเหมาะสมเพื่อให้สามารถสื่อสารข้อมูลไปสู่ผู้อ่านได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียน

กล่าวโดยสรุป ความสามารถในการเขียน คือ การที่ผู้เขียนสามารถใช้กระบวนการทางความคิดที่เชื่อมโยงกับความรู้ทางภาษาในการเขียนและเรียงลำดับประโยคได้ถูกหลักไวยากรณ์อย่างสมเหตุสมผลและสื่อความหมายได้ตามวัตถุประสงค์ของงานเขียนประเภทต่าง ๆ



### 1.3 องค์ประกอบของการเขียนภาษาอังกฤษ

ในการเขียนภาษาอังกฤษให้ดีขึ้น ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการเขียน เพื่อที่จะให้งานเขียนออกมาดี มีผู้เชี่ยวชาญกล่าวถึงองค์ประกอบของการเขียนภาษาอังกฤษไว้ ดังนี้

Harris (1974) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียนประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. เนื้อหา (content) คือ เนื้อหาสาระของงานเขียน ตลอดจนความคิดของผู้เขียนที่แสดงออกมา
2. รูปแบบ (form) คือ การเรียบเรียงและจัดลำดับเนื้อหาให้มีความต่อเนื่องกัน
3. ไวยากรณ์ (grammar) คือ ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์มาเขียนประโยค ที่ถูกต้องและสื่อความหมายได้
4. สีสภาษา (style) คือ การเลือกใช้ถ้อยคำ ลำนวน โวหารต่างๆ ในการเขียนเพื่อทำให้เกิดอารมณ์และอรรถรส (tone and flavor) ของงานเขียน
5. กลไกภาษา (mechanic) คือ การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ทางภาษา เช่น เครื่องหมายวรรคตอน อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ และการสะกดคำ ที่ถูกต้องหลักของภาษาที่เขียน

Heaton (1979) กล่าวว่า ความสามารถในการเขียนประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. ทักษะทางด้านไวยากรณ์ (grammatical skills) คือ ความสามารถในการเขียนประโยคต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
2. ทักษะทางด้านสีลาภาษา (stylistical skills) คือ ความสามารถในการใช้ประโยครูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย ตลอดจนสามารถใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
3. ทักษะทางด้านกลไกภาษา (mechanical skills) คือ ความสามารถในการใช้แบบแผนของภาษาได้อย่างถูกต้อง เช่น การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำ เป็นต้น
4. ทักษะทางการเลือกใช้ข้อความ (judgement skills) คือ ความสามารถในการเขียนข้อความได้อย่างเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนสามารถเลือกใช้ข้อความ รวบรวม และเรียงลำดับเรื่องราวให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงผู้อ่านเป็นสำคัญ

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบในการเขียนที่มีความสำคัญต่อความสามารถในการเขียนของผู้เขียน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเขียนไว้สอดคล้องกัน ได้แก่ ไวยากรณ์ สีลาภาษา กลไกภาษา แบบแผนการใช้ภาษา และการเลือกข้อความที่เหมาะสม



#### 1.4 การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ

การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ ถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียน ดังนั้น การที่ครูจะสามารถพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนได้นั้น จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี มีผู้เชี่ยวชาญได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540) กล่าวว่า ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ การฝึกทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารจะเป็นการเขียนในระดับที่สูงกว่าการเขียนประโยค แต่เป็นการเขียนด้วยคำและสำนวนในรูปแบบของประโยคที่เป็นที่ยอมรับ และเรียบเรียงประโยคให้เหมาะสม และสามารถสื่อความหมายได้ การจัดกิจกรรมการสอนเพื่อฝึกทักษะการเขียน ควรมีหลักการดังนี้

1. การสอนทักษะการเขียนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกและเสริมรูปแบบภาษาที่ผู้เรียนคุ้นเคยแล้วจากการฟังและพูด
2. การควบคุมการเขียนควรลดน้อยลงตามลำดับผู้เรียนควรตอบสนองต่อสิ่งที่แนะนำด้วยตนเองทีละน้อย
3. กิจกรรมการเขียนเพื่อการสื่อสารควรเน้นเป็นพิเศษ และหลังจากที่ผู้เรียนได้ฝึกการเขียนตามที่ได้สอนได้ชี้แนะแล้ว ผู้เรียนควรมีอิสระเต็มที่ในการเขียน

กิจกรรมการสอนทักษะการเขียนแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ตามลักษณะการเขียน คือ การเขียนแบบควบคุม (controlling writing) การเขียนแบบมีการชี้แนะ (guided writing) และการเขียนแบบเสรี (free writing) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การเขียนแบบควบคุม เป็นกิจกรรมในการสอนทักษะการเขียนที่ผู้สอนให้เนื้อหาและรูปแบบภาษาสำหรับผู้เรียนใช้ในการเขียน เช่น รูปแบบประโยคที่ต้องใช้ ตัวอย่างย่อหน้าสำหรับเรียนแบบ หรือข้อความสำหรับผู้เติมให้สมบูรณ์ กิจกรรมการเขียนแบบควบคุมแต่ละกิจกรรมจะเป็นการเสริมแรงการใช้คำศัพท์หรือโครงสร้างประโยคแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น หรือเป็นกิจกรรมแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องในการเขียนอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น กิจกรรมการเขียนแบบควบคุมอาจเป็นการให้ผู้เรียนลอกข้อความโดยเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบบางอย่าง เช่น เปลี่ยนคำเอกพจน์เป็นพหูพจน์ เปลี่ยนกาลเวลา (tense) เป็นต้น ในการเขียนแบบควบคุมนี้ ผู้เรียนจึงมีโอกาสได้คำตอบที่ถูกต้องทั้งหมด

2. การเขียนแบบมีกรรชี่แนะ เป็นกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการเขียนที่พัฒนามาจากการเขียนแบบควบคุม โดยผู้สอนให้เนื้อหาและรูปแบบภาษาเพียงบางส่วนสำหรับผู้เรียนใช้ในการเขียน ผู้สอนอาจจะให้ประโยคเริ่มต้น ประโยคสุดท้าย โครงร่าง คำถาม หรือข้อมูลที่จำเป็นประโยชน์สำหรับการเขียน และผู้เรียนจะมีการอภิปรายร่วมกัน จุดบันทึก แลกเปลี่ยนข้อค้นพบ และกำหนดกลยุทธ์ในการเขียนของตนเอง ดังนั้น ข้อเขียนของผู้เรียนแต่ละคนจึงคล้ายคลึงกันแต่ไม่เหมือนกัน กิจกรรมการเขียนแบบชี่แนะนี้อาจจะใช้ข้อความจากสื่อ เช่น ภาพและการ์ตูนเดี่ยวหรือเป็นชุด เอกสารแผ่นพับเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ข้อความโฆษณาจากหนังสือพิมพ์ หรือแผนที่ ตาราง หรือกิจกรรมต่าง ๆ มาเป็นตัวชี่แนะก็ได้

3. การฝึกทักษะการเขียนในลักษณะของการเขียนแบบเสรี ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ขั้นตอน (procedure) ของการเขียนซึ่งช่วยผู้เรียนในด้านรวบรวมความคิดและเรียบเรียงความคิดก่อนที่จะได้ข้อเขียนที่สมบูรณ์ ในการฝึกขั้นตอนการเขียนแบบเสรีผู้สอนจะต้องฝึกให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเขียนบันทึก (notes) การเขียนโครงร่าง (draft) เมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเขียนมากขึ้นก็จะสามารถปรับปรุงขั้นตอนเหล่านี้ให้เหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของตนเอง การเขียนแบบเสรีอย่างมีขั้นตอนเป็นการฝึกกระบวนการคิด (thinking process) อย่างหนึ่ง เพราะการเขียนที่มีคุณภาพมิได้ต้องการเพียงแรงกระตุ้นในการเขียนเท่านั้น แต่จะต้องมีการเรียบเรียงและจัดระบบระเบียบความคิดด้วย

Hyland (2003) ได้สรุปแนวทางการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สองไว้ด้วยกัน 6 แนวทาง คือ 1) การสอนที่เน้นโครงสร้างทางภาษา 2) การเน้นที่ความสอดคล้องของข้อความ 3) การเน้นที่การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ 4) การเน้นที่กระบวนการเขียน 5) การเน้นที่เนื้อหา และ 6) การเน้นที่ประเภทงานเขียน รายละเอียดมีดังนี้

1. การเน้นที่โครงสร้างทางภาษา (focus on language structure) เป็นการให้ความสำคัญกับผลงานเขียน โดยจะดูที่ข้อความที่เขียน และไวยากรณ์ ดังนั้น การเรียนการเขียนโดยใช้วิธีการเน้นโครงสร้างของภาษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้ด้านภาษา (linguistic knowledge) การเลือกใช้คำ (word choices) โครงรูปประโยค (syntactic patterns) และคำเชื่อมต่าง ๆ (cohesive devices) ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้เขียนเนื้อหาต่าง ๆ ออกมาได้ดี โดยทั่วไป การสอนการเขียนที่เน้นโครงสร้างภาษานั้นประกอบไปด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความคุ้นเคย (familiarization) โดยครูจะสอนไวยากรณ์ และคำศัพท์ผ่านทางข้อความ ขั้นตอนที่ 2 การเขียนตามรูปแบบที่กำหนดให้ (controlled writing) ผู้เขียนจะดัดแปลงรูปแบบการเขียนต่าง ๆ ที่กำหนดมาให้ ขั้นตอนที่ 3 การเขียนตามเนื้อความที่ให้มา (guided writing) ผู้เรียนจะเลียนแบบ



การเขียนที่ให้เป็นแบบอย่าง และขั้นตอนที่ 4 การเขียนแบบอิสระ (free writing) ผู้เรียนจะใช้รูปแบบการเขียนต่าง ๆ ที่ตนเองพัฒนาขึ้นเพื่อเขียนเรียงความ จดหมาย และงานเขียนประเภทต่าง ๆ

2. การเน้นที่การดำเนินเรื่องของข้อความ (focus on text function) เป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ทางโครงสร้างภาษาและความหมายของภาษา แนวคิดนี้ต้องการแสดงให้เห็นว่ารูปภาษา (form) จะทำหน้าที่ (function) หรือสื่อความหมายอะไรบ้างในการเขียน ซึ่งความหมายนี้เป็นส่วนสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ของผู้เขียน วิธีการนี้มักใช้ในการสอนการเขียนเชิงวิชาการ (academic writing) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เขียนสามารถพัฒนาการเขียนในระดับอนุเจทได้อย่างกลมกลืน การสอนการเขียนโดยวิธีนี้ จะมีรูปแบบให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทาง เช่น การเขียนบทนำตัวเนื้อหา และบทสรุป ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมีในหนังสือที่ใช้สอนการเขียนเชิงวิชาการ

3. การเน้นที่การเขียนเชิงสร้างสรรค์ (focus on creative writing) เป็นวิธีการที่นำมาใช้กับผู้เรียนภาษาที่สองเพื่อช่วยในเรื่องของการคิด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของตนเองอย่างสร้างสรรค์มากกว่าที่จะให้ความสำคัญกับเรื่องของภาษา โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเองมากกว่าที่จะเป็นผู้รับความรู้จากผู้สอนฝ่ายเดียว การสอนจึงเน้นที่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ค้นพบเรื่องราวและความคิดที่ตนเองต้องการจะเขียน โดยที่ครูคอยส่งเสริมและชี้แนะผ่านกิจกรรมก่อนการเขียน (prewriting task) หรือการเขียนบันทึกส่วนตัว (Journal writing) เป็นต้น เดิมทีแล้ววิธีการนี้เริ่มใช้กับผู้เรียนภาษาแรกเพื่อช่วยกระตุ้นการแสดงออกทางความคิดและต่อมาก็นำมาใช้กับผู้เรียนภาษาที่สอง แม้การใช้วิธีการนี้จะประสบผลสำเร็จในการสอนการเขียนให้กับผู้เรียนภาษาที่สอง แต่ผู้เรียนบางคนอาจประสบปัญหา เนื่องจากวิธีการนี้ไม่ได้ให้ความสนใจในเรื่องภูมิหลังทางวัฒนธรรมของผู้เรียน (the cultural backgrounds of learners) ผลทางสังคมที่ตามมาอันเนื่องมาจากการเขียน (the social consequences of writing) และจุดมุ่งหมายของการสื่อสาร (the purposes of communication) ในโลกแห่งความเป็นจริง

4. การเน้นที่กระบวนการเขียน (focus on writing process) เป็นวิธีการที่เชื่อว่า กระบวนการบริหาร (cognitive processes) หรือกระบวนการความคิดทางสติปัญญา เป็นหัวใจสำคัญในการเขียนของผู้เขียนแต่ละคน รูปแบบการเขียนที่เป็นที่รู้จักและยอมรับโดยทั่วไป คือ รูปแบบกระบวนการเขียนของ Flower และ Hayes ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการเขียน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการ (planning) ขั้นตอนลงมือเขียน (writing) และขั้นตอนทบทวน (reviewing) โดยวิธีการนี้สามารถยืดหยุ่นได้ โดยที่ผู้เขียนสามารถย้อนกลับไปมาได้ (recursive) จนกว่าจะได้งานเขียนที่เสร็จสมบูรณ์



5. การเน้นที่เนื้อหาการเขียน (focus on content) เป็นการเขียนเกี่ยวกับหัวข้อเนื้อหา (theme) หรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสอดคล้องในการใช้ภาษาดำเนินเรื่องหรือการเกาะเกี่ยวความ (coherence) นักเรียนที่มีภูมิหลังความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียนอยู่แล้วก็จะเขียนได้ดี ครูอาจให้นักเรียนเลือกหัวข้อที่จะเขียนเอง โดยที่หัวข้อเนื้อหาอาจเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสังคมรอบตัว ทั้งนี้ ครูอาจเสริมความรู้ในเรื่องที่นักเรียนจะเขียนหรือสอนคำศัพท์เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้นักเรียนเขียนออกมาได้อย่างดีเยี่ยม นอกจากนี้ เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการกระตุ้นและพัฒนาด้านปริชาน (cognition) หรือสติปัญญา ครูอาจจะให้นักเรียนอ่านเรื่องราวต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคิดหรือเห็นภาพ หรือสอนให้ระดมความคิดเพื่อให้เกิดแนวทางและความคิดในการเขียนและเรียบเรียงข้อความ

6. การเน้นที่ประเภทงานเขียน (focus on genre) เป็นการสอนการเขียนเพื่อสื่อสารกับผู้อ่าน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้โครงรูปภาษา (language pattern) ของงานเขียนแต่ละประเภท เพื่อที่จะเขียนงานเขียนแต่ละประเภทได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเขียนเพื่อการสื่อสาร ทั้งนี้ ผู้เขียนจะต้องมีเป้าหมายในการเขียนว่า จะเขียนอะไร เขียนให้ใครอ่าน เขียนเนื้อหาอะไร และจะใช้รูปแบบการเขียนประเภทไหน วิธีการนี้ จึงให้ความสำคัญกับการรวมเอาถ้อยความ (discourse) และเนื้อหาในการใช้ภาษาเข้ามาในการเขียน

Raimes (1983) ได้แนะแนวทางในการสอนการเขียนภาษาอังกฤษไว้ว่า การสอนการเขียนภาษาอังกฤษควรสอนให้ผู้เขียนได้เรียนรู้วิธีการเขียนข้อความที่ยาวกว่าประโยค (texts) กล่าวคือ ความสามารถในการเรียบเรียงประโยคให้เป็นข้อความที่ยาวขึ้น การฝึกเขียนโดยส่วนใหญ่นั้น ในตอนเริ่มต้นควรที่จะมุ่งสอนในเรื่องของความรู้ทางภาษาซึ่งเปรียบเสมือนเครื่องมือที่จะช่วยให้นักเรียนเขียนงานเขียนได้หลากหลายประเภท ในการฝึกใช้เครื่องมือทางภาษานี้ ถ้าเป็นไปได้ ควรฝึกควบคู่ไปกับการให้ความรู้ในเรื่องรูปแบบการเขียนประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถรู้ถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนได้ นอกจากนี้ นักเรียนควรได้รับโอกาสในการฝึกเรียบเรียงความคิดต่าง ๆ เพื่อที่จะเขียนอนุเจต (paragraph) ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ควรให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องมากพอในเรื่องของภาษาเขียน และการเขียนต้องทำควบคู่ไปกับการให้นักเรียนได้สัมผัสกับงานเขียนรูปแบบต่าง ๆ บ้าง ถ้านักเรียนเห็นแค่รูปแบบงานเขียนในหนังสือเรียน นักเรียนอาจจะไม่สามารถเขียนงานเขียนประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น การเขียนจดหมาย หรือ การเขียนรายงาน เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 สรุปการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สอง (Hyland, 2003)

เนื้อหา	การเน้น	วัตถุประสงค์	วิธีการสอนหลัก
1. โครงสร้าง	รูปแบบภาษา	- ความถูกต้องทางไวยากรณ์ - การประสมคำ - ความสามารถของผู้เรียนภาษาที่สอง	การเขียนเรียงความแบบควบคุม, การเติมช่องว่าง, การทดแทน, การหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาด, การวัดผลทางข้ออม, การฝึกโครงสร้างการใช้ภาษาดำเนินเรื่อง
2. หน้าที่ของภาษา	การใช้ภาษา	- การเรียบเรียงอนุเจตและข้อความ	การเขียนอิสระ, การเรียบเรียงตามลำดับใหม่, การเติมช่องว่าง, เลียนแบบข้อความที่ใกล้เคียง, เขียนบรรยายตาราง แผนรูปภาพ
3. การแสดงออก	ผู้เขียน	- ความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละคน - การค้นพบตัวเอง	การอ่าน, การเตรียมการเขียน, การเขียนบันทึกส่วนตัว, การ่างงานเขียนให้มาก, ให้เพื่อวิจารณ์
4. กระบวนการ	ผู้เขียน	- การควบคุมกลวิธี	การระดมความคิด, การวางแผน, การ่างงานเขียนให้มาก, ให้เพื่อช่วย, การตรวจแก้, การวัดผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน
5. เนื้อหา	เนื้อหาวิชา	- การเขียนโดยใช้เนื้อหาที่คุ้นเคยหรือการอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง	อ่านให้เยอะ, ทำวิจัยเป็นกลุ่ม, กระบวนการและโครงสร้าง
6. ประเภทงานเขียน	ข้อความและเนื้อหา	- การควบคุมรูปแบบในการดำเนินเรื่อง (rhetorical Structure) - เน้นลักษณะข้อความในงานเขียนแต่ละประเภท	วงจรการสร้างรูปแบบการโต้ตอบเราากัน, การเพิ่มความตระหนักในการเขียนดำเนินเรื่อง

แนวทางต่อมา คือ การให้นักเรียนได้เข้าใจว่า ภาษาเขียนทำหน้าที่เสมือนระบบหนึ่งของการสื่อสาร และการให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับลักษณะของรูปแบบภาษาเขียนด้วยตนเองนั้น ยังไม่เพียงพอ ผู้เรียนต้องได้รับการสอนให้ตระหนักถึงวิธีการที่คนสื่อสารกันผ่านสื่อที่เป็นงานเขียน และให้นักเรียนตระหนักว่าการสื่อสารผ่านงานเขียนต่าง ๆ นี้ แตกต่างกับการพูดอย่างไร นักเรียนต้องเข้าใจ่างานเขียนแต่ละอย่าง มีวัตถุประสงค์ในการสื่อสาร ดังนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจวิธีการใช้รูปแบบภาษาเขียนต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการเขียนงานประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้ การใช้กลวิธีการสอนและรูปแบบการฝึกที่หลากหลาย ก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งจะช่วยให้ นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อกับกิจกรรมที่ซ้ำซาก ทั้งนี้ วิธีการหรือรูปแบบการฝึกบางอย่าง ก็มีความเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายเฉพาะในการฝึกเขียน ตัวอย่างเช่น การเขียนจดหมายก็เหมาะที่จะใช้ฝึกเขียนในขั้นแรก เพราะจะทำให้ผู้เรียนได้ใช้รูปแบบที่คล้ายกับภาษาพูดด้วย ดังนั้น ครูต้องจำไว้ว่า ในการพัฒนาทักษะการเขียนนั้นไม่อาจมั่นใจได้ว่า การสอนการเขียนเพียงวิธีการเดียวจะมีประสิทธิผล การบูรณาการการเขียนเข้ากับทักษะอื่น ๆ ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สำคัญ บ่อยครั้งที่ครูมักจะนำการเขียน



มาไว้เป็นลำดับสุดท้ายในบทเรียน หรือไม่ก็มอบหมายให้ไปทำเป็นการบ้าน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้เรียนไม่อยากเขียน ถ้าเป็นไปได้ควรแนะนำกิจกรรมการเขียนเพื่อเชื่อมโยงการเขียนไปสู่ทักษะอื่น ๆ หรือเชื่อมโยงจากทักษะอื่น ๆ มาสู่การเขียน โดยให้เป็นไปอย่างธรรมชาติเพื่อผู้เรียนจะได้เห็นว่าการเขียนเป็นกิจกรรมที่สำคัญ

นอกจากนี้ มีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ดวงตา ลักคุณะประสิทธิ์ และ กรองแก้ว ภรณ์สุด (2548) กล่าวว่า หนังสือ *First Steps in Academic Writing* โดย Ann Hogue (1996) ได้รับเลือกให้เป็นแบบเรียนสำหรับทักษะการเขียนที่นำมาใช้ในการสอนนิสิตชั้นปีที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ใช้วิธีการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการ (process writing approach) นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา มีขั้นตอนในการฝึกเขียน คือ ขั้นก่อนการเขียน (pre-writing) นิสิตจะได้ทำงานเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่ประมาณ 10 นาที เพื่อที่จะระดมสมอง และเขียนโครงร่างของเรื่องที่จะเขียน ขั้นการเขียน (writing) นิสิตจะเขียนร่างแรกประมาณ 20 นาที หลังจากเสร็จขั้นตอนแรกขั้นการตรวจแก้งาน (editing) นิสิตจะตรวจแก้งานของตนเองทั้งในด้านเนื้อหา และรูปแบบภาษา และนิสิตจะให้เพื่อนช่วยตรวจ โดยใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที นิสิตจะใช้แบบตรวจสอบอนุเขต (paragraph checklist) ที่มีอยู่ในหนังสือช่วยตรวจงานเพื่อน และตรวจทาน (revision) นิสิตจะกลับไปตรวจทานร่างแรกนอกชั่วโมงเรียน โดยใช้คำติชมและคำแนะนำของเพื่อนช่วยแก้ไข แล้วนำมาส่งอาจารย์ในครั้งต่อไป อาจารย์จะติชมและสั่งให้นิสิตกลับไปแก้ไขและเขียนร่างสุดท้าย เมื่ออาจารย์ตรวจดูร่างสุดท้ายแล้วจะให้คะแนน

Hayes และ Flower (1986 อ้างถึงใน Tompkins, 2008) ได้ศึกษาการเขียนของนักเรียนระดับมหาวิทยาลัย โดยให้นักเรียนเล่าถึงกระบวนการเขียนในขณะที่กำลังเขียนอยู่ และได้วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบกลวิธีในการเขียนและสร้างโมเดลซึ่งอธิบายการเขียนว่า เป็นกระบวนการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน (complex problem solving process) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนด้วยกันคือ การเตรียมการ (planning) การแปลความ (translating) และการทบทวน (reviewing) โดยกระบวนการทั้งสามกระบวนการนี้ สามารถย้อนกลับไปได้ (recursive) โดยมีกลไกควบคุม (monitoring mechanism) ซึ่งผู้เขียนใช้ในการกำกับกระบวนการเขียนอยู่ ซึ่งอาจถือได้ว่า เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการเขียน กลไกควบคุมนี้ จะทำหน้าที่กำหนดว่าเมื่อไรผู้เขียนจะเปลี่ยนจากกระบวนการเตรียมการเป็นกระบวนการแปลความและการทบทวน การใช้กลไกควบคุมนี้ จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับผู้เขียนแต่ละคนและประเภทของงานเขียน



Frank (1990) กล่าวว่า กระบวนการเขียน ประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการเขียน (prewriting) เป็นขั้นตอนของการอภิปรายซึ่งจะกระตุ้นให้นักเรียนได้พิจารณาถึงเรื่องที่จะเขียนโดยภาพรวม ซึ่งอาจจะเป็นการอภิปรายแบบครูกับนักเรียน หรือแบ่ง กลุ่มอภิปรายในเรื่องที่จะเขียน ขั้นลงมือเขียน (writing) จะช่วยให้นักเรียนสามารถจำกัดหัวข้อที่จะเขียนให้แคบลง รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้มีการเรียบเรียงอย่างเป็นระเบียบ นอกจากนี้ ยังเป็นการช่วยในการวางแผนและเรียบเรียงเนื้อเรื่อง และขั้นการตรวจทาน (revision) เป็นการตรวจสอบงานเขียนที่ได้ร่างไว้โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (checklist) เพื่อดูความถูกต้องของเนื้อหา การเรียบเรียงเนื้อหา การเขียนในระดับย่ออนุเจตและประโยค และตรวจสอบความถูกต้องด้านไวยากรณ์ และวิธีใช้เป็นลำดับสุดท้าย

Tompkins (2008) กล่าวว่า กระบวนการเขียน เป็นกระบวนการคิดของผู้เขียนในขณะที่กำลังเขียน กระบวนการเขียนเป็นวิธีการในการสอนการเขียนที่เปลี่ยนจากการให้ความสำคัญกับผลงานเขียนที่เสร็จสมบูรณ์แล้วมาเป็นการเน้นที่กระบวนการคิดของผู้เขียน นอกจากนี้ ยังได้แบ่งกระบวนการเขียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนการเขียน (prewriting) ขั้นร่าง (drafting) ขั้นตรวจทาน หรือปรับปรุงเนื้อเรื่อง (revising) ขั้นตรวจแก้ภาษา (editing) และขั้นเผยแพร่ (publishing) ในขั้นตอนก่อนการเขียน ผู้เขียนจะเลือกหัวข้อที่จะเขียน รวบรวมและเรียบเรียงความคิด คำนี้ถึงผู้อ่าน ระบุวัตถุประสงค์ในการเขียนและเลือกรูปแบบการเขียนที่เหมาะสม ในขั้นร่างงานเขียน ผู้เขียนจะเขียนโครงร่างแบบคร่าว ๆ ร่างบทหน้าที่ดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน เน้นที่เนื้อหา มากกว่าความถูกต้องทางไวยากรณ์ ในขั้นตรวจทาน ผู้เขียนจะแลกเปลี่ยนงานเขียนกันดูกับเพื่อนในกลุ่มและอภิปรายงานเขียนของแต่ละคน และแก้ไขงานเขียนตามที่เพื่อนหรือครูแนะนำซึ่งจะเป็นแก้ไขเพิ่มเติมงานเขียนให้สมบูรณ์มากขึ้นกว่าขั้นร่างการเขียน ในขั้นตรวจแก้ ผู้เขียนอ่านงานเขียนเพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดต่าง ๆ และแก้ไขข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์ และขั้นสุดท้าย คือ ขั้นตอนการเผยแพร่งานเขียน ผู้เขียนจะนำเสนองานเขียนของตนเองโดยใช้รูปแบบที่เหมาะสมในการนำเสนองานเขียนให้กับผู้อ่านที่เหมาะสมกับเรื่องที่ตนเขียน

นอกจากกระบวนการเขียนแล้ว มีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีในการเขียน รายละเอียดของการสอนกลวิธีในการเขียน มีดังนี้

การสอนกลวิธีการเขียนมีความสำคัญ เนื่องจากเด็กเรียนรู้และใช้กลวิธีสำหรับการเขียน (Dean, 2006; Tompkins, 2008) กลวิธีการเขียน คือ กระบวนการคิดอย่างพินิจพิจารณาที่ผู้เขียนใช้ในการแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในระหว่างที่เขียน (Collins, 1998) ผู้เขียนที่ใช้กลวิธีสามารถที่จะควบคุมกระบวนการเขียนได้อย่างระมัดระวัง และรอบคอบ โดยจะเลือกใช้กลวิธีที่เหมาะสม

เรียบเรียงความคิดในการเขียน ตรวจสอบความก้าวหน้าของงานเขียน และแก้ไขความหมายที่ต้องการจะสื่อสารขณะที่ขัดเกลาการเขียน (Lewin, 1992; Paris และ Jacobs, 1984; Schmitt, 1990; Tompkins, 2008)

Tompkins (2008) ได้กล่าวถึงกลวิธีการเขียนที่ผู้เขียนใช้ว่ามีด้วยกัน 8 กลวิธี ดังต่อไปนี้

1. การกระตุ้นความคิด (generating) ผู้เขียนจะใช้กลวิธีการกระตุ้นในการรวบรวมความคิดและคำศัพท์ที่จะใช้ในการเขียน โดยผู้เขียนจะนึกถึงสิ่งที่ตนเองรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียน และนำความรู้ในสิ่งเหล่านั้นมาใช้ในการเขียน

2. การเรียบเรียง (organizing) ผู้เขียนใช้กลวิธีนี้ในการเรียบเรียง เพื่อช่วยให้การเขียนสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น ผู้เขียนใช้ cluster และ diagrams ในการเรียบเรียงความคิด วิธีกรรมนี้จะใช้ในช่วงขั้นตอนแรกของกระบวนการเขียน

3. การทำให้สมจริง (visualizing) ผู้เขียนจะใช้กลวิธีนี้เพื่อช่วยให้การเขียนมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และทำให้งานเขียนมีชีวิตชีวาสำหรับผู้อ่าน โดยผู้เขียนจะใช้การบรรยาย การอุปมาอุปมัย และรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้สึกเข้ามาช่วย

4. การเฝ้าสังเกต (monitoring) ผู้เขียนจะใช้กลวิธีนี้ในการผสมผสานกลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในการเขียน โดยผู้เขียนจะคอยเฝ้าสังเกตว่าการเขียนของตนก้าวหน้าไปอย่างไรในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเขียน

5. การดัดแปลงภาษา (paying with language) ผู้เขียนใช้วิธีนี้เพื่อรวมการใช้ภาษาเชิงภาพพจน์ (figurative) และเชิงนวนิยาย (novel) เข้ามาใช้ในการเขียน ทำให้งานเขียนสมจริง (voice) และน่าอ่าน (charm)

6. การตรวจทาน (revising) ผู้เขียนใช้กลวิธีนี้เมื่อต้องการที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านเนื้อหาของการเขียน โดยที่ผู้เขียนอาจจะ เพิ่มเติม ลบออก เปลี่ยนแปลง หรือโยกย้ายคำ ประโยค และอนุเจต เพื่อให้งานเขียนสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. การตรวจแก้กลไกทางภาษา (proofreading) ผู้เขียนใช้กลวิธีนี้ในการหาข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการสะกดคำผิด การใช้ตัวพิมพ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการใช้ไวยากรณ์ ผู้เขียนจะต้องอ่านงานเขียนเพื่อตรวจแก้ข้อผิดพลาดเหล่านี้

8. การประเมิน (evaluating) ผู้เขียนจะใช้กลวิธีนี้ในการตัดสินว่างานเขียนมีคุณภาพหรือไม่ ซึ่งเป็นการวัดประเมินด้วยตนเองโดยใช้ rubric และตารางตรวจสอบ (checklist) ในการประเมินงานเขียนของตน รายละเอียดการใช้กลวิธีในการเขียนของนักเรียนได้สรุปในตารางที่ 2.2



ตารางที่ 2.2 สรุปกลวิธีการเขียนที่ผู้เขียนใช้ (Tompkins, 2008)

กลวิธี	รายละเอียด	กิจกรรม
1. การกระตุ้นความคิด (generating)	ผู้เขียนจะระดมคำ ประโยคต่าง ความคิดต่าง ๆ สำหรับการเขียน บ่อยครั้งจะใช้พื้นที่ความรู้ที่มี หรือ ทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ จากห้องเรียนอื่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนเป็นข้อ ๆ</li> <li>- วาดรูป</li> <li>- ทำแผนผัง</li> <li>- หาหรือกับเพื่อร่วมห้อง</li> <li>- อ่านหนังสือต่าง ๆ ให้มาก</li> <li>- ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต</li> </ul>
2. การเรียบเรียง (organizing)	ผู้เขียนจะจับกลุ่ม เรียงลำดับเหตุการณ์ และจัดลำดับความสำคัญของความคิดต่าง ๆ สำหรับการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จับกลุ่มความคิด</li> <li>- ทำแผนผังรูปภาพ</li> <li>- ทำโครงร่าง (outline)</li> </ul>
3. การทำให้สมจริง (visualizing)	ผู้เขียนจะใช้รายละเอียดทางความรู้สึกต่าง ๆ เพื่อทำให้งานเขียนดูมีชีวิตชีวา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มคำที่เกี่ยวกับความรู้สึกต่าง ๆ</li> <li>- เขียนบทสนทนา</li> <li>- ใช้อุปมา (similes) อุปลักษณ์ (metaphors)</li> </ul>
4. การเฝ้าสังเกต (monitoring)	ผู้เขียนจะผสมผสานกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนเข้าด้วยกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่านบททวนร่างงานเขียน</li> <li>- ตั้งคำถามกับตัวเอง</li> <li>- รับผลย้อนกลับจากเพื่อร่วมห้อง</li> </ul>
5. การตัดแปลงภาษา (paying with the language)	ผู้เขียนจะรวมเอาการใช้ภาษาเชิงภาพพจน์ (figurative) และการใช้ภาษาเชิงการเขียนนวนิยาย (novel) ในการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปมา และ อุปลักษณ์</li> <li>- การใช้สำนวนต่าง ๆ (idioms)</li> <li>- การใช้คำห้อยเสียงหรือห้อยรูปต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความพิเศษ (alliterations)</li> <li>- สรรพคำขึ้นมาใหม่</li> </ul>
6. การตรวจทาน (revision)	ผู้เขียนจะเพิ่มคำ ประโยคต่าง ๆ และทดแทน ลบออก และย้ายข้อความไปมาเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่านบททวนร่างงานเขียน</li> <li>- เข้าร่วมกลุ่มในการเขียน</li> <li>- ใช้ปากกาสีน้ำเงินในการตรวจทาน</li> </ul>
7. การตรวจแก้กลไกทางภาษา (proofreading)	ผู้เขียนจะอ่านงานเขียนของตนเองอย่างระมัดระวังเพื่อหาข้อผิดพลาดด้านกลไกภาษาต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่านบททวนร่างงานเขียน</li> <li>- ตรวจจกกลไกภาษาเพื่อร่วมห้อง</li> <li>- ใช้ปากกาสีแดงในการตรวจแก้</li> </ul>
8. การประเมิน (evaluating)	ผู้เขียนจะวัดประเมินตนเองและให้คุณค่างานเขียนของตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้มาตรวัด</li> <li>- ปรึกษานหาหรือกับเพื่อร่วมห้องและครู</li> <li>- เขียนสะท้อนผลงานเขียนของตนเอง (reflections)</li> </ul>



ในงานวิจัยที่ทำการวิเคราะห์หือภิมานผลของการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษในระยะหลังมานี้ มีนักวิจัยหลายคนได้จัดหมวดหมู่การสอนการเขียนแตกต่างกันออกไป รายละเอียดมีดังนี้

Graham และ Perin (2007) ได้ทำการจัดหมวดหมู่ของวิธีการสอนการเขียนในการวิเคราะห์หือภิมานผลของการสอนการเขียนที่มีต่อความสามารถในการเขียนของนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสอนกระบวนการเขียน (process writing approach) เป็นกระบวนการที่ครูจะเป็นผู้มอบทบทวนในขั้นแรกในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำดับขั้นตอนในกระบวนการเขียนเพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. การสอนทักษะ กระบวนการ หรือ ความรู้ของผู้สอนอย่างชัดเจน (explicit teaching of skills process or knowledge) วิธีการนี้ครูจะเป็นผู้มอบทบทวนอย่างมากในการสอนทักษะ กระบวนการ หรือความรู้ต่าง ๆ ในการเขียนให้กับนักเรียน เช่น การสอนไวยากรณ์ การสอนการรวมประโยค หรือ การสอนกลวิธีต่าง ๆ เป็นต้น การสอนกลวิธีนี้จะเน้นไปที่การสอนกลวิธีการวางแผนหรือเตรียมการเขียน การทบทวนเนื้อหา การแก้ไขภาษา เป็นต้น ผู้เชี่ยวชาญบางท่านอาจจัดการสอนกลวิธีให้อยู่ในการสอนกระบวนการการเขียน

3. การช่วยเหลือการเขียนของนักเรียน (scaffolding students' writing) เป็นวิธีการที่ผู้เขียนจะได้รับการช่วยเหลือจากคนอื่นซึ่งอาจจะเป็นครู หรือเพื่อน ผ่านการทบทวนงานเขียน การตรวจทาน หรือการให้ผลย้อนกลับ เป็นต้น

4. การใช้รูปแบบอื่น ๆ ช่วยในการเขียน (alternative mode of composing) ซึ่งประกอบด้วย การเขียนโดยใช้มือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยเขียน (word processing) หรือการเขียนตามคำบอก (dictation)

5. การให้งานเขียนเพิ่มเติมนอกเวลา (extra writing) เป็นการศึกษาผลของการให้งานเขียนเพิ่มเติมนอกเวลาซึ่งนอกเหนือจากวิธีการสอนการเขียนอื่น ๆ

รายละเอียดประเภทหมวดหมู่วิธีการสอนการเขียนของ Graham และ Perin ได้สรุปในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (Graham และ Perin, 2007)

การจัดการเรียนการสอน	รายละเอียด
1. กระบวนการเขียน สอนกระบวนการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเพิ่มโอกาสในการเขียนให้มากขึ้น เป็นการเขียนเพื่อสื่อสารกับผู้อ่านจริง ๆ มีขั้นตอนที่สามารถย้อนกลับไปได้ ผู้เรียนรับผิดชอบงานของตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของงานเขียน สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับงานเขียนของตนเอง เป็นการช่วยเหลือตนเอง และทำให้การสอนเป็นระบบมากยิ่งขึ้น</li> </ul>
2. สอนทักษะ/กระบวนการ/ความรู้ ไวยากรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนไวยากรณ์ เช่น ชนิดของคำ (parts of speech) และ ประโยคต่าง ๆ</li> </ul>
การรวมประโยค	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนนักเรียนให้เขียนประโยคที่มีความซับซ้อนมากขึ้นโดยใช้แบบฝึกหัดที่ให้รวมประโยคพื้นฐาน 2 ประโยค หรือมากกว่านี้ เป็นประโยคเดียว</li> </ul>
การสอนกลวิธี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนนักเรียนในเรื่องกลวิธีในการวางแผน แก้ไข หรือปรับแก้ข้อความ ผู้เรียนจะถูกสอนให้ใช้กลวิธีเหล่านี้แตกต่างกันขึ้นอยู่กับผู้เรียนแต่ละคน กลวิธีในการเขียนเริ่มตั้งแต่กระบวนการเช่น การระดมความคิด ไปจนถึง กลวิธีเพื่อเขียนงานเขียนแต่ละประเภท เช่น การเขียนเล่าเรื่อง หรือ การเขียนโน้มน้าว เป็นต้น</li> </ul>
การเขียนสรุป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนนักเรียนถึงวิธีการเขียนสรุป ซึ่งอาจจะรวมถึงการสอนกลวิธีในการเขียนสรุป หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะในการเขียนสรุป</li> </ul>
โครงสร้างของบทเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอนนักเรียนถึงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของประเภทงานเขียนแต่ละแบบ เช่น การเขียนแบบโน้มน้าว หรือการเขียนแบบเล่าเรื่อง เป็นต้น</li> </ul>
3. ช่วยการเขียนของนักเรียน ขั้นก่อนการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธีการนี้จะนำกิจกรรมต่าง ๆ เข้ามาช่วยเพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความคิด ออกมา และเรียบเรียงความคิดเหล่านั้นเพื่อที่จะเขียนงานเขียนของตนเอง</li> </ul>
การสอบถาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่พัฒนาการความคิด และเนื้อหาในการเขียน โดยการสังเคราะห์ ข้อมูลที่ครุ่นหาเสนอ โดยอาจจะให้เปรียบเทียบเรื่องต่าง ๆ หรือรวบรวมประเด็นหลักฐาน เป็นต้น</li> </ul>
การช่วยเหลือเชิงกระบวนการ การช่วยการเขียน การเรียนรู้จากรูปแบบการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สอนทำหน้าที่ แนะนำ บอกแนวทาง ช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบด้วยตนเอง</li> <li>- ให้นักเรียนทำงานร่วมกันในการวางแผน ร่าง และแก้ไขงานเขียน</li> <li>- ให้นักเรียนดูตัวอย่างรูปแบบงานเขียนแต่ละประเภท แล้วให้นักเรียนเลียนแบบรูปแบบ หรือโครงการเขียนจากงานเขียนที่ให้อ่านตัวอย่างในงานเขียนของตัวเอง</li> </ul>
การมุ่งเป้าการเขียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายให้นักเรียนเขียนงานประเภทต่าง ๆ ตามที่กำหนดให้</li> <li>- นักเรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับจากคนอื่น ๆ เรื่องความถูกต้องเหมาะสมของงานเขียนตัวเอง</li> </ul>
4. รูปแบบอื่นๆ การป้อนคำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักเรียนป้อนคำในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเขียนงานเขียนของตนเอง</li> </ul>
5. วิธีการอื่นๆ การฝึกเขียนเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอบหมายงานเขียนประเภทต่าง ๆ ให้นักเรียนเขียนนอกเหนือจากเวลาในห้องเรียน</li> </ul>



Rogers และ Graham (2008) ได้จัดประเภทการสอนการเขียนจากงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์หรือมิถุนานออกเป็น 10 ประเภท โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสอนกลวิธีการวางแผนและการร่างงานเขียน (strategy instruction for planning and drafting) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับการสอนให้วางแผนการเขียน ร่างงานเขียน ตรวจสอบงานเขียนประเภทต่าง ๆ เช่น การเขียนเรื่องราว (stories) การเขียนโน้มน้าว (persuasive essay) หรือ การเขียนบรรยาย (expository essay) เป็นต้น นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียน ตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น

2. การสอนไวยากรณ์และวิธีใช้ (teaching grammar and usage) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับการสอนเนื้อหาไวยากรณ์และทักษะการใช้ไวยากรณ์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน

3. การตั้งเป้าหมายในการเขียน (goal setting for productivity) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับหรือเป็นคนตั้งเป้าหมายในการเขียนอย่างชัดเจนว่าจะเขียนงานประเภทไหนเพื่อให้เขียนเนื้อหาในประเภทงานเขียนนั้นมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4. การสอนกลวิธีการตรวจแก้ (strategy instruction for editing) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับการสอนเพื่อตรวจแก้ข้อผิดพลาดทางภาษาในงานเขียน นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียนตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น

5. การใช้โปรแกรมช่วยเขียน (word processing) วิธีการนี้ นักเรียนจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเขียน

6. การเสริมแรง (reinforcement) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับคำชมเชยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการเขียน

7. กิจกรรมขั้นก่อนการเขียน (prewriting activities) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับนักเรียนจะได้รับรูปภาพ แผนที่ สื่อต่าง ๆ เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดก่อนที่จะลงมือเขียน

8. การสร้างประโยค (sentence construction) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับการสอนทักษะในระดับประโยคผ่านการรวมประโยคหรือกลวิธีการเขียนประโยคต่าง ๆ

9. การสอนกลวิธีการเขียนอนุเจต (strategy instruction for paragraph construction) วิธีการนี้ นักเรียนจะได้รับการสอนกลวิธีการเขียนอนุเจต นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียนตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น

10. การเฝ้าสังเกตตัวเอง (self-monitoring) วิธีการนี้ นักเรียนจะเป็นผู้เฝ้าสังเกตพฤติกรรมกรเขียน ผลงานเขียน หรือคุณภาพงานเขียนของตนเอง แล้วนำเสนอผลจากการเฝ้า



สังเกตเหล่านี้เพื่อพัฒนาการ รายละเอียดของประเภทหมวดหมู่วิธีการสอนการเขียนของ Rogers และ Graham ได้สรุปในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ (Rogers และ Graham, 2008)

การจัดการเรียนการสอน	รายละเอียด
1. กลวิธีวางแผนและร่างงานเขียน	นักเรียนจะได้รับการสอนให้วางแผนการเขียน ร่างงานเขียน ตรวจสอบงานเขียนประเภทต่าง ๆ เช่น การเขียนเรื่องราว (stories) การเขียนโน้มน้าว (persuasive essay) หรือการเขียนบรรยาย (expository essay) เป็นต้น นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียนตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น
2. การสอนไวยากรณ์และวิธีการใช้	นักเรียนจะได้รับการสอนเนื้อหาไวยากรณ์และทักษะการใช้ไวยากรณ์อย่างเป็นขั้นเป็นตอน
3. การตั้งเป้าหมายในการเขียน	นักเรียนจะได้รับหรือเป็นคนตั้งเป้าหมายในการเขียนอย่างชัดเจนว่าจะเขียนงานประเภทไหนเพื่อให้เขียนเนื้อหาในประเภทงานเขียนนั้นมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
4. กลวิธีการตรวจแก้งานเขียน	นักเรียนจะได้รับการสอนเพื่อตรวจแก้ข้อผิดพลาดทางภาษาในงานเขียน นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียนตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น
5. การใช้โปรแกรมป้อนตัวหนังสือ	นักเรียนจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยเขียนเป็นเครื่องมือช่วยในการเขียน
6. การเสริมแรง	นักเรียนจะได้รับคำชมเชยในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการเขียน
7. กิจกรรมขึ้นก่อนการเขียน	นักเรียนจะได้รับรูปภาพ แผนที่ สื่อต่าง ๆ เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดก่อนที่จะลงมือเขียน
8. การสร้างประโยค	นักเรียนจะได้รับการสอนทักษะในระดับประโยคผ่านการรวมประโยคหรือกลวิธีการเขียนประโยคต่าง ๆ
9. กลวิธีการเขียนอนุเจต	นักเรียนจะได้รับการสอนกลวิธีการเขียนอนุเจต นอกจากนี้ นักเรียนยังได้รับรูปแบบกลวิธีการเขียนตัวอย่างและแบบฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนให้ง่ายขึ้น
10. การเฝ้าสังเกตตัวเอง	นักเรียนจะเป็นผู้เฝ้าสังเกตพฤติกรรมการเขียน ผลงานเขียน หรือคุณภาพงานเขียนของตนเอง แล้วนำเสนอผลจากการเฝ้าสังเกตเหล่านี้เพื่อพัฒนาการ

จะเห็นได้ว่า การจัดประเภทการเรียนการสอนการเขียนนั้น ขึ้นอยู่กับมุมมองและการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน ทั้งนี้ วิธีการบางอย่างก็อาจจัดให้อยู่ในประเภทการเรียนการสอนแบบอื่นได้ (overlapping) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดประเภทการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษโดยผสมผสานตามแนวทางของ Graham และ Perin (2007) และ Roger และ Graham (2008) ที่ได้จัดประเภทหมวดหมู่ของการสอนการเขียนไว้ตั้งที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยต่าง ๆ ที่นำมาวิเคราะห์หรืออภิปรายในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า วิธีการสอนการเขียนส่วนใหญ่สามารถจัดเป็นประเภทหมวดหมู่ตามแนวทางของ Graham และ Perin ได้ แต่วิธีการสอนการเขียนบางวิธียังขาดความชัดเจนซึ่งไม่อาจจัดให้อยู่ในประเภทหมวดหมู่การสอนเขียนตามแนวทางของ Graham และ Perin ได้ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงได้แก้ไข ปรับปรุง และจัดประเภทหมวดหมู่การจัดการเรียนการสอนใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมและครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น จากงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์หรืออภิปรายในครั้งนี้ สามารถจัดประเภทหมวดหมู่การจัดการเรียนการสอนได้ทั้งหมด 5 ประเภท ได้แก่ การสอนกระบวนการเขียน การสอนกลวิธีการเขียน การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ในการเขียน การให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล และการช่วยเหลือ/เสริมแรง

รายละเอียดการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในการวิเคราะห์หรืออภิปรายข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปในตารางที่ 2.5

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.5 สรุปการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในการวิเคราะห์อภิธานข้ามวัฒนธรรม

ประเภทการจัดการเรียนการสอน	การจัดการเรียนการสอนอย่างละเอียด
1 เน้นกระบวนการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แผนผังความคิด/วาดภาพ</li> <li>- กระบวนการ</li> </ul>
2 เน้นการสอนกลวิธี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การควบคุมจัดการตนเอง</li> <li>- กลวิธีการวางแผน/การร่าง/การตรวจทาน</li> <li>- การสอนกลวิธีอย่างชัดเจน</li> </ul>
3 เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาษาเพื่อการสื่อสาร</li> <li>- การเน้นงานปฏิบัติ</li> <li>- การเขียนตามคำบอก</li> <li>- การสอนคำที่มีปรากฏร่วมกัน</li> <li>- การใช้ชุดการสอน</li> <li>- การสอนโครงสร้างภาษา/ไวยากรณ์</li> <li>- กระบวนการ Dictogloss</li> <li>- การสอนการรวมประโยค</li> <li>- การสอนความรู้การเขียนเล่าเรื่อง</li> </ul>
4 เน้นการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แฟ้มสะสมงาน</li> <li>- การให้ผลย้อนกลับ</li> <li>- การทบทวนตรวจทาน</li> </ul>
5 เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเรียนรู้แบบสหการ</li> <li>- การเรียนเพื่อรอบรู้</li> <li>- การเสริมทักษะการอ่าน</li> <li>- การใช้เกมส์</li> <li>- การใช้วิธีการโคลซและการวางเงื่อนไข</li> <li>- การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย</li> <li>- การตั้งเป้าหมาย</li> </ul>



### 1.5 การวัดและประเมินผลการเขียนภาษาอังกฤษ

เนื่องจากการเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางภาษาและอาศัยองค์ประกอบทางการเขียนหลายอย่าง การที่จะบ่งชี้ถึงคุณภาพของผลงานหรือความสามารถในการเขียนนั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่ง คือ การวัดและการประเมินความสามารถในการเขียน มีผู้เชี่ยวชาญได้รวบรวมหลักการวัดและการประเมินผลความสามารถในการเขียนไว้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Harris (1969 อ้างถึงใน สุทธิรัตน์ สุวรรณสม, 2544) กล่าวว่า หลักในการวัดความสามารถในการเขียน ควรวัดองค์ประกอบหรือทักษะที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียน 3 ประการ ดังนี้

1. วัดทักษะด้านไวยากรณ์และลีลาภาษา คือ การวัดว่าผู้เรียนมีความรู้ด้านโครงสร้างไวยากรณ์ที่เป็นแบบแผนของภาษาเขียนหรือไม่ ตัวอย่างเช่น ความสอดคล้องระหว่างประธานกับกริยา การใช้คำสรรพนาม การใช้คำคุณศัพท์ การสร้างรูปคำกริยา คำวิเศษณ์ และความสามารถในการสร้างประโยคด้านอื่น ๆ ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการเขียน

2. วัดความสามารถในการเรียบเรียงข้อความ คือ การวัดว่าผู้เรียนสามารถเรียบเรียงข้อความที่ตัดเป็นตอน ๆ แล้วถูกสลับตำแหน่งให้เป็นประโยคหรือเป็นเรื่องราวหนึ่งย่อหน้าได้ถูกต้องตามลำดับเนื้อหาหรือไม่

3. วัดทักษะด้านการใช้กลไกในการเขียน คือ การวัดว่าผู้เรียนสามารถใช้เครื่องหมายวรรคตอน การขึ้นต้นด้วยตัวอักษรตัวใหญ่ และการสะกดคำได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น

วาสนา โกวิทยา (2525) ได้เสนอหลักการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนภาษาอังกฤษไว้ ดังนี้

1. การพิจารณาองค์ประกอบของภาษา ได้แก่ กลไกและแบบแผนของการเขียนรวมทั้งศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษา

2. การพิจารณาการสื่อความหมาย ได้แก่ การเขียนซึ่งใช้ในชีวิตจริง โดยงานเขียนควรมีความสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เขียน กล่าวคือ การที่ผู้เขียนมีจุดประสงค์ชัดเจนว่าจะเขียนถึงเรื่องใดและให้ใครเป็นผู้อ่าน

นอกจากนี้ ได้เสนอแนวทางกาวัดและประเมินผลทักษะการเขียน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การวัดเฉพาะทักษะการเขียนอย่างเดียว เช่น การบรรยายภาพหรือการวัดทักษะการเขียนที่สัมพันธ์ไปกับทักษะอื่นๆ เช่น ฟังกับเขียน, อ่านกับเขียน และ พูดกับเขียน เป็นต้น หมายความว่า นักเรียนอาจเขียนตามคำบอก หรือเขียนสรุปความจากเรื่องที่ฟังหรืออ่านได้

2. การวัดจุดย่อยหรือวัดรวมสรุป ได้แก่ การวัดจุดย่อยของทักษะการเขียน เช่น การเขียนเครื่องหมายวรรคตอนการใช้ไวยากรณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเรียงคำในประโยค การสะกดคำ เป็นต้น และการวัดรวมสรุปของทักษะการเขียน เช่น การเขียนเรียงความตามแนวที่กำหนดหรือเขียนโดยเสรี การเขียนบรรยายภาพ และการเขียนเรียงลำดับประโยคที่สับสนให้เป็นประโยคที่แสดงเหตุการณ์ต่อเนื่องกัน

3. การวัดทักษะการเขียนทางตรงหรือวัดทางอ้อม การวัดทักษะการเขียนทางตรงนั้น คือ การให้นักเรียนลงมือเขียนจริง (production) แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้ง มีอุปสรรคบางประการจึงจำเป็นต้องวัดทางอ้อมโดยใช้วิธีการที่สัมพันธ์กับการเขียน คือ การระลึกได้ (recognition) ตัวอย่างเช่น วัดความสามารถของนักเรียนที่จะบอกได้ว่าในข้อความที่กำหนดให้ นั้น ประโยคใดที่ไม่สมควรอยู่ในข้อความ เพราะไม่มีเนื้อความที่เกี่ยวข้อง (irrelevant) กับข้อความนั้น เมื่อนักเรียนมีความสามารถในการระลึกได้ (recognition) ก็จะถ่ายโยงไปใช้ในระบับการเขียนจริงๆ (production) ด้วย การวัดทางอ้อมนี้ช่วยให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนได้มากขึ้น

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538) กล่าวว่า หลักสำคัญในการประเมินการเขียนต้องพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการของการสื่อสาร ได้แก่ ประการแรก จุดเน้นของการเขียนหรือหัวใจของเรื่องที่เป็นกุญแจสำคัญของการเข้าสู่แก่นเรื่องตามหัวข้อหรือประเด็นที่กำหนด ประการที่สอง ความสอดคล้องสัมพันธ์กัน ประการที่สาม ความต่อเนื่อง และประการที่สี่ การดำเนินเรื่องซึ่งรวมถึงการตั้งต้นเขียน การสานต่อเรื่อง และการสรุป

Heaton (1975 อ้างถึงใน รัฐิธิรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอวิธีการตรวจให้คะแนนงานเขียนไว้ดังนี้

1. วิธีที่อาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์ (impression method) วิธีนี้ อาจให้ผู้ตรวจเพียง 1 คนหรือมากกว่า 1 คน แต่โดยทั่วไปวิธีนี้จะให้ผู้ตรวจ 3 หรือ 4 คน ให้คะแนนงานเขียนแต่ละชิ้น แล้วรวมคะแนนที่ได้จากผู้ตรวจทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย ตัวอย่างการตรวจเรียงความ 3 เรื่อง ที่มีผู้ตรวจ 4 คน โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบ 5 คะแนน ดังผลในตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 รูปแบบการตรวจงานเขียนโดยวิธีที่อาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์ (Heaton, 1975 อ้างถึงใน จิตติรัตน์ สุวรรณสม, 2544)

ผู้ตรวจคนที่	เรียงความเรื่องที่ 1	เรียงความเรื่องที่ 2	เรียงความเรื่องที่ 3
	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้
1	3	5	4
2	2	4	2
3	2	4	3
4	3	4	1
คะแนนรวม	10	17	10
คะแนนเฉลี่ย	2.5	4	2.5

กรณีที่เกิดความแตกต่างของคะแนนจากการประเมินของผู้ตรวจอย่างเห็นได้ชัดอย่างเช่น ในเรียงความเรื่องที่ 3 ก็จะมีการตรวจเรียงความนั้นใหม่โดยผู้ตรวจทั้ง 4 คน พร้อมกับมีการอภิปรายตกลงกันเกี่ยวกับคะแนนของผู้ตรวจแต่ละคนจนกว่าจะตกลงกันได้ การตรวจให้คะแนนด้วยวิธีอาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์พบว่า มีความรวดเร็วกว่าวิธีอื่น และถ้าให้ผู้ตรวจ 3-4 คน ด้วยวิธีนี้ ผลที่ได้ก็มักจะมีคะแนนน่าเชื่อถือมากกว่าการตรวจแบบวิธีที่วิเคราะห์ที่ใช้ผู้ตรวจคนเดียว แต่ในกรณีที่ให้ผู้ตรวจเพียงคนเดียว ผลที่ได้จากการตรวจวิธีอาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์จะมีความเที่ยงหรือความเชื่อถือได้น้อยกว่าผลของการตรวจวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์

2. วิธีที่เชิงวิเคราะห์ (analytical method) การตรวจด้วยวิธีนี้จะขึ้นกับแผนการตรวจที่ผู้ตรวจหรือคณะผู้ตรวจได้สร้างขึ้น โดยแยกคุณลักษณะของงานเขียนออกเป็นด้านต่างๆ ซึ่งเหมาะสมกับการใช้ในห้องเรียนอย่างมาก ผู้ตรวจสามารถแนบใบคะแนนไว้ตอนท้ายงานเขียนเพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าคะแนนในแต่ละส่วนของตนเป็นอย่างไร ดังตัวอย่างการใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบ 5 คะแนนดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 รูปแบบการตรวจการเขียนด้วยวิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ (Heaton, 1975 อ้างถึงใน จิตติรัตน์ สุวรรณสม, 2544)

รายการ	5	4	3	2	1
1. ไวยากรณ์				✓	
2. คำศัพท์					✓
3. กลไกในการเขียน (mechanics)			✓		
4. ความคล่องด้านลีลาและการสื่อความหมาย					✓
5. ความสัมพันธ์ของข้อความ	✓			✓	
คะแนนรวม = 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน					



การพิจารณาให้คะแนนนั้น ควรให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบละเท่าๆ กัน แต่มีข้อยกเว้นสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเขียนระดับต้น (elementary level) อาจให้น้ำหนักคะแนนดังนี้ คือ เพิ่มส่วนไวยากรณ์และคำศัพท์โดยตัดองค์ประกอบความคล่อง (fluency) ส่วนในระดับกลาง (intermediate level) ควรให้ความสนใจกับองค์ประกอบด้านความสอดคล้องของข้อความ (relevance) มากเป็นพิเศษ โดยให้น้ำหนักคะแนนมากกว่าองค์ประกอบอื่น คือ ให้องค์ประกอบละ 4 คะแนน แต่องค์ประกอบความสอดคล้องของข้อความจะได้ 8 คะแนน ส่วนในระดับสูง (advanced Level) จะเพิ่มการเรียบเรียงข้อความและลักษณะภาษาที่เขียน (organization and register) และรวมกลไกการเขียน (mechanics) เข้ากับความคล่อง (fluency) เป็นต้น

Jacobs และคณะ (1981 อ้างถึงใน ฐิติรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอรูปแบบการตรวจเรียงความอีกวิธีหนึ่งที่เรียนกว่า ESL Composition Profile โดยผู้ตรวจต้องตัดสินเรียงความทั้งเรื่องว่า ผู้เขียนได้สื่อความคิดและความหมายที่ต้องการสื่อสารไปยังผู้อ่านได้หรือไม่ ถ้าสื่อได้แสดงว่า ผู้เขียนสามารถเรียบเรียงข้อมูลและความคิดถ่ายทอดผ่านข้อความที่สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ อย่างไรก็ตาม มีสาเหตุบางประการที่ทำให้เกิดความไม่เชื่อมั่นในการตัดสินคุณภาพงานเขียนของผู้ตรวจแต่ละคน เนื่องจาก ผู้ตรวจแต่ละคนอาจมีเกณฑ์ในการตรวจที่แตกต่างกัน หรือผู้ตรวจบางคนอาจลำเอียงโดยไม่รู้ตัว ด้วยความคาดหวังความสามารถของผู้เขียนไว้ก่อนล่วงหน้าหรืออาจให้คะแนนจากส่วนที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น เช่น ลายมือ คำที่สะกดผิด หรือกลไกทางภาษาและคามผิดพลาดทางไวยากรณ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกณฑ์ในการสื่อสาร อีกทั้งผู้ตรวจแต่ละคนมีจุดเน้นในการตรวจไม่เหมือนกัน เช่น บางคนอาจเน้นให้คะแนนความคิดของผู้เขียนเป็นสำคัญ หรือบางคนอาจพิจารณาวิธีการเรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสำคัญ ด้วยเหตุดังกล่าว Jacobs จึงเสนอแนวการตรวจเช่น ESL Composition Profile ซึ่งสามารถควบคุมเหตุเหล่านี้ได้ โดยพิจารณางานเขียนในลักษณะรวม ๆ จากการแบ่งการให้คะแนนส่วนสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา 30 คะแนน ด้านการเรียบเรียง 20 คะแนน ด้านคำศัพท์ 20 คะแนน ด้านการใช้ภาษา 25 คะแนน และด้าน กลไกภาษา 5 คะแนน โดยแต่ละส่วนมีเกณฑ์ในการประเมิน 4 ระดับ คือ ระดับดีมากถึงดีเยี่ยม ระดับปานกลางถึงดี ระดับอ่อนถึงใช้ได้ และระดับอ่อนมาก รายละเอียดในตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 รูปแบบการตรวจเรียงความ (Jacobs และคณะ, 1981 อ้างถึงใน รุติรัตน์ สุวรรณสม, 2544)

ด้าน	ดีมากถึงดีเยี่ยม	ปานกลางถึงดี	อ่อนถึงใช้ได้	อ่อนมาก
1. เนื้อหา 30 คะแนน				
2. การเรียบเรียง 20 คะแนน				
3. คำศัพท์ 20 คะแนน				
4. การใช้ภาษา 25 คะแนน				
5. กลไภษา 5 คะแนน				

รายละเอียดขั้นตอนในการตรวจ ต้องอ่านทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งแรก ผู้ตรวจอ่านงานเขียน และสนใจเฉพาะสาระความคิดเห็นที่ผู้เขียนเสนอ เพื่อประเมินว่า ผู้เขียนได้เสนอข้อเขียนอย่าง ชัดเจนและสมบูรณ์หรือไม่ เน้นลักษณะที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนั้นในการอ่านครั้งที่ 1 โดยให้ คะแนนในส่วนที่ 1 และ 2 คือ เนื้อหาและการเรียบเรียง และครั้งที่สอง ผู้ตรวจพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกประทับใจในครั้งแรก โดยการพิจารณาประเด็นต่างๆ ในส่วนที่ 3-4-5 และให้คะแนนในแต่ละประเด็นโดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนว่า องค์ประกอบแต่ละประเด็นมีผล อย่างไรต่อการสื่อความหมายของงานเขียน และผู้ตรวจจะต้องไม่พิจารณาแต่ละองค์ประกอบโดย แยกจากกัน เพราะในการสื่อสารที่แท้จริงแล้วองค์ประกอบเหล่านี้จะประสานเข้าด้วยกันทั้งหมด ดังนั้น เมื่อให้คะแนนในแต่ละประเด็นแล้วจึงรวมคะแนนทั้งหมด ซึ่งจะเป็นดัชนีที่แสดง ความสามารถในการเขียน การให้คะแนนในระบบนี้ มิใช่เป็นการให้คะแนนตามความประทับใจ ด้านใดด้านหนึ่ง แต่เป็นการผสมผสานองค์ประกอบทุกส่วนของเรียงความ จุดเน้นของการประเมิน แบบนี้ คือประสิทธิภาพในการสื่อความหมายของการเขียน เป็นการประเมินความสำเร็จของ ผู้เขียนในด้านการสื่อความคิดอย่างชัดเจน

Gordon และคณะ (1991 อ้างถึงใน รุติรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้เสนอเกณฑ์ในการ ตรวจงานเขียนไว้ดังนี้

1. เนื้อหาและการเรียบเรียง (content and organization) ผู้เขียนต้องสามารถควบคุม ความคิดและเรียบเรียงออกมเป็นเนื้อหาอย่างชัดเจนด้วยการยกตัวอย่าง อ้างข้อเท็จจริงหรือเสนอ รายละเอียดที่มีลักษณะต่างๆ ได้แก่ มีความคิดแบบควบคุมที่กล่าวไว้ชัดเจน มีความคิดสนับสนุน ที่สอดคล้องกัน มีการเรียงลำดับการนำเสนอที่ชัดเจน มีตัวเชื่อมและใช้ความคิดที่มีเหตุผล และมีความรู้สึกว่าจะเขียนได้อย่างสมบูรณ์

2. สลีลาภาษา (style) ผู้เขียนจะต้องควบคุมภาษาเพื่อก่อให้เกิดเอกลักษณ์ในการเขียนที่เป็นของตนเอง ได้แก่ ใช้ภาษาที่มีลักษณะให้รายละเอียด บรรยายภาพที่ปรากฏให้มีลักษณะเป็น



รูปธรรม อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีรูปแบบประโยคที่หลากหลาย และมีความสอดคล้องกันของหัวเรื่อง วัตถุประสงค์และผู้อ่าน

3. การสร้างประโยค (sentence formation) ผู้เขียนจะต้องสามารถเขียนประโยคที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ มีเครื่องหมายจบประโยคที่ถูกต้อง เขียนประโยคได้อย่างสมบูรณ์โดยมีส่วนประกอบที่ได้ใจความ และเชื่อมประโยคหรือขยายประโยคได้อย่างเหมาะสม

4. วิธีใช้ไวยากรณ์ (usage) ผู้เขียนจะต้องใช้กฎไวยากรณ์อันเป็นที่ยอมรับของเจ้าของภาษา ได้แก่ มีการอ้างอิงสรรพนามได้อย่างชัดเจน มีความสอดคล้องระหว่างภาคประธานและภาคแสดง มีการใช้รูปปฏิเสธและคำสรรพนามที่ได้มาตรฐาน และมีการเลือกใช้คำที่ เหมาะสม

5. กลไกการเขียน (mechanic) ผู้เขียนจะต้องเขียนเรียงความให้มีลักษณะของภาษาเขียน ได้แก่ มีการขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่อย่างเหมาะสม มีการใช้เครื่องหมายวรรคตอนอย่างเหมาะสม มีรูปแบบการพิมพ์ที่เหมาะสมและสะกดคำได้ถูกต้อง

การให้คะแนนความสามารถในการเขียนตามเกณฑ์ดังกล่าว ใช้มาตรฐานประเมินค่า โดยเริ่มตั้งแต่ 4 (ดีมาก) 3 (ดี) 2 (ปานกลาง) และ 1 (ใช้ไม่ได้) คะแนนดังกล่าว ได้จากผู้ตรวจอย่างน้อย 2 คน ซึ่งต้องผ่านการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีโดยการศึกษาตัวอย่างงานเขียนหลายๆ ลักษณะ เพื่อทำความเข้าใจคุ้นเคยกับเกณฑ์การตรวจและความหลากหลายของงานเขียน หลังจากได้ฝึกตรวจงานเขียนจนสามารถตรวจงานเขียนได้เหมาะสมกับงานเขียนทุกรูปแบบแล้ว ผู้ตรวจยังคงต้องเข้ารับการทดสอบเพื่อประเมินความเหมาะสมในการเป็นผู้ให้คะแนนอีกด้วย

Cross (1991 อ้างถึงใน ฐิติรัตน์ สุวรรณสม, 2544) ได้สร้างเกณฑ์การตรวจจากองค์ประกอบต่างๆ ของการเขียน ได้แก่ คำศัพท์และตัวสะกด โครงสร้างประโยค การเกาะเกี่ยวความ (cohesion) และการบรรล่วัตถุประสงค์ของงาน นอกจากนี้ ยังแบ่งเกณฑ์ในการตรวจงานเขียนออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1. การตรวจโดยใช้ใบแสดงรายการตรวจสอบเรียงความแบบมีการชี้แนะ (task checklists for guided essays) จากองค์ประกอบการเขียนข้างต้น โดยผู้ตรวจจะนำมาแจกแจงรายละเอียด โดยตั้งเป็นคำถามในลักษณะตอบรับหรือปฏิเสธให้ครบทุกประเด็น

2. การตรวจโดยใช้ตารางตรวจให้คะแนนเรียงความ (marking grids for essays) แบ่งการให้คะแนนออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การใช้คำศัพท์และตัวสะกด โครงสร้างประโยค ความราบรื่นของข้อความ และการบรรล่วัตถุประสงค์ โดยแต่ละด้านมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน



3. การตรวจโดยให้น้ำหนักคะแนน (weighting) ใช้ในการตรวจงานเขียนที่เน้นความสามารถในการสื่อสาร โดยการเพิ่มคะแนนในด้านการบรรลุวัตถุประสงค์เพิ่มขึ้นจากเดิมให้มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 40 ของคะแนนเต็ม และให้คะแนนความสามารถด้านไวยากรณ์ได้แก่ การให้คำศัพท์และตัวสะกด โครงสร้างประโยค และความราบรื่นของข้อความเพียงด้านละ 20

4. การตรวจโดยใช้ความรู้สึกประทับใจ (impressionistic marking) โดยใช้มาตรการประเมินค่าเป็นตัวกำหนด เริ่มจากการอ่านงานเขียนครั้งแรกอย่างคร่าวๆ เพื่อดูความสมบูรณ์ของเนื้อหา จากนั้น จึงอ่านครั้งที่สองเพื่อดูความราบรื่นและข้อผิดพลาดในด้านคำศัพท์ ตัวสะกดและโครงสร้างประโยค แล้วกำหนดระดับคะแนนตามมาตราประเมินค่า เช่น งานเขียนที่สื่อความหมายได้ดี และมีข้อผิดพลาดน้อยมากให้ระดับ 3 (ดี) งานเขียนที่มีข้อผิดพลาดบ้างด้านคำศัพท์และโครงสร้าง แต่สามารถสื่อสารความคิดออกมาได้เป็นที่น่าพอใจให้ระดับ 2 (ผ่าน) งานเขียนที่มีข้อผิดพลาดมากจนจับใจความไม่ได้ให้ระดับ 1 (ไม่ผ่าน)

กล่าวโดยสรุป การวัดและประเมินผลความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่ จะเน้นการวัดและประเมินจากองค์ประกอบที่สำคัญทางภาษา คือ องค์ประกอบด้านเนื้อหา ด้านการเรียบเรียงความคิด ด้านการใช้ไวยากรณ์ ด้านการใช้คำศัพท์ และด้านกลไกทางการเขียนตามลำดับ และมีการเสนอเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมการให้คะแนนในแต่ละด้าน

#### 1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรม

ภาษาถือเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม ดังนั้น การเรียนรู้ภาษาจึงไม่อาจมองข้ามเรื่องของวัฒนธรรมได้ มีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไว้ดังนี้

สมคิด ฉานวงศ์ (2540) ได้จำแนกการเรียนรู้ภาษาและการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยจำแนกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ภาษาแรก (first language) หรือภาษาแม่ (mother-tongue) เป็นภาษาที่ผู้ใช้ภาษาเรียนรู้เป็นภาษาแรกในชีวิตตั้งแต่เริ่มหัดพูด และตามปกติจะเป็นภาษาที่ผู้ใช้ภาษาสามารถสื่อสารได้ถนัดที่สุดในฐานะที่เป็นเจ้าของภาษา (native user)

2. ภาษาที่สอง (second language) เป็นภาษาที่ผู้ใช้ภาษาเรียนรู้หลังจากภาษาแรก จึงเข้าข่ายเป็นภาษาต่างประเทศ แต่ก็เป็นภาษาที่ผู้ใช้จำเป็นต้องใช้เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น ชาวสิงคโปร์เชื้อสายจีนในสิงคโปร์จะพูดภาษาจีนเป็นภาษาแม่ และจะใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลาง (lingua franca) เพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวันกับชาวสิงคโปร์ด้วยกันหรือกับชาวต่างชาติ หรือในอีกสถานการณ์หนึ่ง ชาวจีนโพ้นทะเลที่อยู่ในสหรัฐอเมริกาซึ่งพูดภาษาจีนเป็นภาษา

แม้ก็จะใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในการสื่อสารกับชาวอเมริกันหรือชนชาติอื่น เนื่องจากอยู่ในสังคมของคนทีพูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรกเสียเป็นส่วนใหญ่

3. ภาษาต่างประเทศ (foreign language) เป็นภาษาที่ผู้ใช้เรียนรู้หลังจากภาษาแรก ผู้ใช้อาจใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่ออ่านหนังสือพิมพ์ เพื่อฟังวิทยุ หรือใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาการแขนงต่าง ๆ แต่ก็ไม่ถึงกับใช้ภาษานั้นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันเหมือนอย่างภาษาที่สอง เช่น ชาวจีนที่เรียนภาษาอังกฤษในประเทศจีน หนึ่ง ตำราด้านภาษาศาสตร์ประยุกต์หรือด้านการเรียนการสอนภาษาบางเล่ม จะใช้คำว่า second language หรือ foreign language เพื่อหมายถึงภาษาอื่นใดนอกเหนือจากภาษาแรก โดยมีได้จำแนกข้อแตกต่างระหว่างภาษาที่สองกับภาษาต่างประเทศในลักษณะดังกล่าวข้างต้น

ประกาศรี สีนอำไพ (2550) ได้กล่าวถึงวัฒนธรรมและภาษาว่า ลักษณะของวัฒนธรรมมีจุดเด่นที่ควรมอง คือ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เรียนรู้และถ่ายทอดสู่สังคมอย่างเหมาะสมกับวิถีทางการดำรงชีวิต สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการ สิ่งที่พึงระวังคือ บางครั้งการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดจากอิทธิพลของวัฒนธรรมนำไปสู่การสูญเสียวัฒนธรรมของตนเองไปการเล็งเห็นความสำคัญของวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ทางสังคม คือ ความสำคัญของชาติ ภาษากับวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์ต่างส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพราะภาษาบันทึกวัฒนธรรมเก็บรวมไว้ ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญ สามารถสะท้อนวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การเรียนรู้วัฒนธรรมล้วนต้องผ่านภาษา ภาษาจึงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม จัดเป็นประเภทหนึ่งของวัฒนธรรม

Lado (1975 อ้างถึงใน อัจฉรา วงศ์ไธธร, 2544) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของภาษาและวัฒนธรรมไว้ว่า ภาษาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม เป็นเครื่องมือของการสื่อสารของสมาชิกในสังคม และเป็นเครื่องชี้ถึงส่วนประกอบอื่น ๆ ของวัฒนธรรม

Nostrand (1975 อ้างถึงใน อัจฉรา วงศ์ไธธร, 2544) กล่าวว่า การเรียนรู้ภาษาโดยปราศจากความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของเจ้าของภาษานั้น ไม่สามารถสื่อความหมายได้อย่างครบถ้วนและไม่เพียงพอสำหรับการติดต่อในโลกยุคปัจจุบัน

ทิพา เทพจักรพงศ์ (2551) กล่าวว่า ภาษาอังกฤษมีความสำคัญมาก เป็นภาษาสากลที่ใช้ในวงการเศรษฐกิจ สื่อสาร และวิทยาการต่าง ๆ และเป็นภาษาที่นักเรียน นิสิต และนักศึกษาไทยคุ้นเคยกว่าภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เช่น ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น เป็นต้น เพราะเป็นวิชาภาษาต่างประเทศที่มีเปิดให้เลือกเรียนในทุกระดับการศึกษาในประเทศไทย นอกจากนี้ยังกล่าววว่า ภาษาอังกฤษและภาษาไทยอยู่คนละตระกูล ภาษาอังกฤษอยู่ในตระกูล Germanic ซึ่งอยู่ใน



ตระกูลใหญ่ Indo-European ในขณะที่ภาษาไทยอยู่ในตระกูล Thai-Kadai (National Virtual Translation Center, 2007) ซึ่งเป็นภาษาที่พูดในประเทศไทย ลาว เป็นส่วนใหญ่ และพูดเป็นบางส่วนในเวียดนาม พม่า จีน และอินเดีย และเนื่องจากตระกูลภาษาที่ต่างกัน ทำให้ลักษณะภาษาทั้งสองมีความแตกต่างที่สลับซับซ้อนมากมายหลายประการ

กล่าวโดยสรุป ภาษาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรม ดังนั้น ในการเรียนรู้ภาษาต้องทำความเข้าใจถึงวัฒนธรรมของภาษานั้นด้วย เพื่อที่จะสามารถเรียนรู้ภาษานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะผู้เรียนภาษาที่สองที่ต้องทำความเข้าใจกับวัฒนธรรมภาษาที่สองซึ่งมีความแตกต่างไปจากภาษาแรกของตนเอง

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็นประเด็นต่าง ๆ รวม 6 ประเด็น คือ 2.1) ประวัติความเป็นมาของการวิเคราะห์ห่อภิมาน 2.2) ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาน 2.3) ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ห่อภิมาน 2.4) ดัชนีมาตรฐานของการวิเคราะห์ห่อภิมาน 2.5) วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาน และ 2.6) แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมานข้ามวัฒนธรรม รายละเอียดมีดังนี้

### 2.1 ประวัติความเป็นมาของการวิเคราะห์ห่อภิมาน

นางลักษณะ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาน เป็นเทคนิคที่ถูกพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่ง Glass (1976) เป็นนักวิจัยที่บัญญัติศัพท์คำว่า meta-analysis ทำให้เป็นที่รู้จักกันในปัจจุบัน Glass (2000) นำเสนอประวัติความเป็นมาของการวิเคราะห์ห่อภิมาน (meta-analysis) ณ ที่ประชุมเกี่ยวกับโครงการการศึกษาพิเศษ ที่วอชิงตันดีซี ปี 1999 ถึงความเป็นมาว่า 25 ปี ของการวิเคราะห์ห่อภิมานเขากล่าวว่า กว่า 25 ปี ของการวิเคราะห์ห่อภิมานจนถึงยุคปัจจุบัน มีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยใช้ค่าดัชนีมาตรฐานเป็นสถิติที่ทำให้ผลการวิเคราะห์อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน เปรียบเทียบกันได้ การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมานก็สามารถใช้สถิติเหมือนกับการวิจัยทั่วไป เช่น สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอย สัดส่วน อัตราส่วนรอด เขายังได้กล่าวอีกว่านับจาก 25 ปีนี้ไป ปริมาณงานวิจัยจะเพิ่มมากขึ้น การวิเคราะห์ห่อภิมานจะเป็นประโยชน์มากในการสร้างองค์ความรู้ สิ่งที่เขาอยากเห็นถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ห่อภิมาน คือ การพัฒนาคุณภาพงานวิจัยให้มีคุณภาพ รายงานสถิติครบถ้วน คุณภาพของการจัดพิมพ์และการเขียนรายงานการวิจัย นำข้อมูลจากการวิเคราะห์



อภิमानมาพัฒนาทฤษฎี แสดงให้เห็นได้ว่าการวิเคราะห์อภิमानมีความสำคัญต่อการพัฒนาศาสตร์ต่างๆอย่างเป็นรูปแบบ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้พื้นฐานการวิเคราะห์อภิमान

## 2.2 ความหมายของการวิเคราะห์อภิमान

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमान หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัย ซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิमान คือ ดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ดัชนีขนาดอิทธิพล และดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमान หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันมาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นข้อยุติตอบปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยการวิเคราะห์ ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิमानเป็นผลการวิจัยวัดในรูปขนาดอิทธิพล ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ รวมกับสารสนเทศเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย วิธีวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพล หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นดัชนีมาตรฐานที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง การวิเคราะห์เพื่อสรุปรวมค่าดัชนีมาตรฐาน และการวิเคราะห์ว่าดัชนีมาตรฐานที่ได้มีค่าแตกต่างกัน เนื่องจากตัวแปรปรับอะไร อันเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมาตรฐานกับคุณลักษณะงานวิจัย

Glass, McGaw และ Smith (1981) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमान หมายถึง การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย หลาย ๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยใช้วิธีทางสถิติ ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิमानประกอบด้วยผลการวิจัยวัดในรูปของขนาดอิทธิพลและคุณลักษณะของงานวิจัย การวิเคราะห์ให้ความสำคัญกับขนาดอิทธิพล และให้ความสำคัญกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยขนาดอิทธิพล

Hedges และ Olkin (1985) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमान หมายถึง เป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นข้อยุติ กิจกรรมในการวิเคราะห์อภิमानมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรก เป็นการรวบรวมสารสนเทศที่ได้จากรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ คุณภาพของสารสนเทศขึ้นอยู่กับวิธีการรวบรวมสารสนเทศ ว่ามีความตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยมากเพียงใด ลักษณะที่สองเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งให้ความสำคัญกับระเบียบวิธีทางสถิติ เนื่องจากสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัยทั่วไปเป็นสถิติสำหรับการวิจัยเชิงทดลองเรื่องเดียว หรือการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เรื่องเดียว ดังนั้น จึงต้องมีการ

พัฒนาวิธีการวิเคราะห์สารสนเทศขึ้นใหม่สำหรับการวิเคราะห์อภิमान ให้สามารถสรุปความหมายสารสนเทศที่ได้จากรายงานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง ซึ่งศึกษาปัญหาวิจัยแบบเดียวกันได้

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์อภิमान เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยวิธีการหนึ่งที่สังเคราะห์ข้อค้นพบของงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยมีตัวแปรต้นเป็นคุณลักษณะงานวิจัย และตัวแปรตามเป็นขนาดอิทธิพล หรือ ค่าสหสัมพันธ์ และผลที่ได้จากการวิเคราะห์อภิमानจะเป็นข้อค้นพบที่ให้ข้อสรุปต่อปัญหาวิจัยนั้น ๆ

### 2.3 ลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิमान

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमान เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยประเภทหนึ่ง แต่การวิเคราะห์อภิमानมีลักษณะบางอย่างแตกต่างจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป วิธีการที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไปเป็นวิธีที่ใช้กันมาแต่ดั้งเดิมจนถึงปัจจุบัน เรียกว่าวิธี ปรีทัศน์แบบพรรณนา (narrative review) หลักการปรีทัศน์แบบพรรณนาเป็นการศึกษางานวิจัยอย่างพิถีพิถันวิเคราะห์ แล้วนำข้อสรุปจากงานวิจัยแต่ละเรื่องมาจัดหมวดหมู่เปรียบเทียบความคล้ายคลึง/ความแตกต่าง และหาคำอธิบายถึงที่มาของความคล้ายคลึงและความแตกต่างนั้น ๆ

การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิमानมีลักษณะที่แตกต่างไปจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไปและการปรีทัศน์แบบพรรณนา ดังนี้

1. การวิเคราะห์อภิमान มีการกำหนดนิยามตัวแปรสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยและกำหนดนิยามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ในขณะที่การปรีทัศน์งานวิจัยไม่เน้นการนิยามตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2. การวิเคราะห์อภิमान มีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่สำคัญ คือ แบบบันทึข้อมูลและแบบลงรหัสข้อมูล ซึ่งต้องมีการตรวจสอบคุณภาพ และในกรณีที่มีการรวบรวมข้อมูลโดยทีมงาน ต้องมีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้รวบรวมข้อมูลแต่ละคนด้วย ส่วนการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้การปรีทัศน์แบบพรรณนา ไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูลที่ต้องมีแบบแผนเหมือนการวิเคราะห์อภิमान

3. ในการวิเคราะห์อภิमानทุกเรื่องมีตัวแปรตามเป็นดัชนีมาตรฐานเสมอ ลักษณะดังกล่าวนี้ ทำให้การวิเคราะห์อภิमान แตกต่างจากการปรีทัศน์แบบพรรณนาซึ่งไม่ต้องกำหนดตัวแปรตามแต่อย่างใด



4. แบบแผนการวิจัยหรือแบบการวิจัย (research design) ในการวิเคราะห์หอกิमानั้น เทียบเคียงได้กับแบบการวิจัยเชิงสำรวจที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอธิบายความแตกต่างของปรากฏการณ์ ในการวิเคราะห์หอกิमान นักวิจัยต้องสำรวจรายงานการวิจัยแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่จะใช้เป็นตัวแปรต้นหรือตัวแปรกำกับในการอธิบายความแตกต่างของดัชนีมาตรฐาน ส่วนการปริทัศน์แบบพรรณานั้น แบบการวิจัยจัดว่าเป็นการวิจัยเอกสารและการวิจัยเชิงคุณภาพรูปแบบหนึ่ง

5. ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรตามในการวิเคราะห์หอกิमान คือ ผลการวิจัยซึ่งเป็นการสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ที่วัดในรูปดัชนีมาตรฐานส่วนตัวแปรต้นในการวิเคราะห์หอกิमान คือ ตัวแปรคุณลักษณะการวิจัย หัวใจสำคัญของการวิเคราะห์หอกิमान จึงอยู่ที่การวิเคราะห์เปรียบเทียบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นักวิจัยสนใจศึกษาในงานวิจัยแต่ละเรื่องมีค่าเป็นเท่าไรในเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ลักษณะความสัมพันธ์มีเงื่อนไขที่ได้จากการวิเคราะห์หอกิमान ทำให้ผลการวิเคราะห์หอกิमान ให้ผลการวิเคราะห์ที่ลึกซึ้งมากกว่าผลการวิจัยเดิม ความซับซ้อนในการวิเคราะห์หอกิमानตลอดจนผลการวิเคราะห์ที่ได้ลักษณะความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไข นับว่าเป็นเอกลักษณ์ของการวิเคราะห์หอกิमानที่จัดว่าเป็นนวัตกรรมที่สำคัญที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในวงการการสังเคราะห์งานวิจัย และทำให้การวิเคราะห์หอกิमानมีลักษณะที่แตกต่างจากงานวิจัยโดยทั่วไป สำหรับการปริทัศน์งานวิจัย แม้ว่าจะได้ผลการปริทัศน์ที่ลุ่มลึก แต่ผลการวิจัยที่ได้ ไม่มีการระบุขนาดของความสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนเหมือนเช่นในการวิเคราะห์หอกิमान

#### 2.4 วิธีดำเนินการวิเคราะห์หอกิमान

นางลักษณะ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์หอกิमान มีการดำเนินการมาตั้งแต่ปี 1975 เป็นต้นมา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

##### ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นตอนนี้ เป็นการตัดสินใจว่า การวิเคราะห์หอกิमानมุ่งหมายจะตอบคำถามวิจัยประเด็นใด การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เป็นแบบเดียวกันกับขั้นตอนการกำหนดปัญหาวิจัยในการวิจัยทั่วไป ซึ่งต้องรวมการศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและแนวทางการเลือกงานวิจัยในขั้นต่อไป

ในการวิจัยเชิงปริมาณที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการอธิบายปรากฏการณ์ มีการกำหนดปัญหาวิจัยที่เป็นปัญหาหลัก 3 ปัญหา คือ ค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของตัวแปรตามมีค่าเท่าไร ความ



แปรปรวนมากน้อยเพียงไร และมีปัจจัยใดอธิบายความแปรปรวนได้และอธิบายได้มากน้อยเพียงใด

การกำหนดปัญหาวิจัยในการวิเคราะห์หอกิमानงานวิจัย มีปัญหาหลัก 3 ข้อ เช่นเดียวกัน ปัญหาวิจัยในการวิเคราะห์หอกิमानมีดังนี้

1. ปัญหาเกี่ยวกับค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของดัชนีมาตรฐาน
2. ปัญหาเกี่ยวกับความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน
3. นักสังเคราะห์งานวิจัยมุ่งตอบคำถามว่าผลการวิจัยที่สังเคราะห์นั้นเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อย่างไร

การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยสำหรับการวิเคราะห์หอกิमान มีแนวทางแบบเดียวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบาย วัตถุประสงค์สำคัญ คือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้งหรือมีจำนวนมาก เพื่อให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติจริงได้ต่อไป

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ขั้นตอนนี้ เป็นการนำผลจากการศึกษาวรรณคดีมาเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตและลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ รวมทั้งการกำหนดวิธีการสืบค้นงานวิจัย การกำหนดจำนวนงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ การศึกษางานวิจัยและการประเมินคุณภาพงานวิจัยเพื่อคัดเลือกงานวิจัยเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการศึกษาและเป็นงานวิจัยที่มีมาตรฐานตามที่นักวิจัยต้องการ สำหรับประเด็นการคัดเลือกงานวิจัยนี้ Slavin (1986) เสนอให้เลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงและเป็นหลักฐานที่ดีที่สุดเท่าที่มีในการสังเคราะห์งานวิจัย ในขณะที่ Glass (1976) และ Glass, McGaw และ Smith (1981) เห็นว่า งานวิจัยแม้ว่าจะมีส่วนบกพร่องหรือมีคุณภาพต่ำ แต่ก็ให้ผลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ในการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์หอกิमान

## ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ แยกได้เป็น 4 งาน คือ 1) การเสาะค้นงานวิจัย 2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะสังเคราะห์ 3) การสร้างเครื่องมือวิจัย และ 4) การบันทึกข้อมูลรายละเอียดวิธีการดำเนินการมีดังนี้

### 1. การเสาะค้นงานวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดลักษณะงานวิจัยที่ต้องการก่อนว่าเป็นงานวิจัยจากหน่วยงานใด หรือจะให้ทุกหน่วยงาน เมื่อได้ขอบเขตกว้าง ๆ แล้วจึงลงมือเสาะค้น ซึ่งมีแนวทางสืบค้น 6 แนวทาง ดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (on-line computer search) จะได้รายชื่อ งานวิจัยจากฐานข้อมูล เช่น ERIC
2. การสืบค้นจากดัชนี (abstracting services) เช่น CIJE, Psychological Abstract
3. การสืบค้นจากการอ่านเล่น (browsing) นักวิชาการส่วนใหญ่มักจะชอบพลิกดูวารสาร วิชาการฉบับใหม่ๆ หากนักวิจัยใช้วิธีนี้จะได้รายงานวิจัยใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ แม้ว่าจะเป็นวิธีที่ไม่มี ประสิทธิภาพนัก เพราะเสียเวลามากกว่าการสืบค้นจากดัชนี หรือค้นด้วยคอมพิวเตอร์
4. การสืบค้นจากวิทยาลัยมองไม่เห็น (the invisible college) การสืบค้นโดยวิธีนี้หมายถึง การที่นักวิจัยพึ่งพาอาศัย ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน ชมรมวิชาการ เพื่อขอความช่วยเหลืออนุเคราะห์ให้รายชื่องานวิจัยตามที่ได้กำหนดปัญหาการวิจัย ลักษณะและขอบข่ายของงาน วิจัยไว้ วิธีนี้ได้ผลดีมากในหลายกรณี เมื่อมีนักวิจัยที่สนใจทำการวิเคราะห์หรืออภิปรายในเรื่องใกล้เคียง กัน

5. การสืบค้นย้อนหลัง (ancestry) เมื่อนักวิจัยได้รายงานวิจัยฉบับใหม่ล่าสุดมาการอ่าน บรรณานุกรมของรายงานฉบับนั้นจะช่วยให้ได้งานวิจัยย้อนหลังมาศึกษาได้

6. การสืบค้นต่อเนื่อง (descendancy approach) กรณีที่นักวิจัยได้รายงานวิจัยที่ค่อนข้างเก่า อาจใช้ชื่อนักวิจัยเป็นคำค้นดัชนีประเภท Social Science Citation Index ว่า นักวิจัยนั้น ได้ผลิตงานวิจัยอะไรต่อไป และจะทำให้ได้งานวิจัยเพิ่มขึ้นด้วย

### 2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์

เมื่อนักวิจัยเสาะค้นงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ได้ตามขั้นตอนที่ 1 แล้ว งานขั้นต่อไป คือ การตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่องหรือเลือกศึกษาเฉพาะบางส่วน โดยมีทางเลือก 4 ทาง ดังนี้

1. การศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่สืบค้นได้ วิธีนี้ จะได้ผลการวิเคราะห์หรืออภิปรายที่ครบสมบูรณ์ แต่จะเสียเวลาและงานวิจัยบางส่วนที่ไม่มีคุณภาพอาจมีปัญหาในการสังเคราะห์
2. การเลือกงานวิจัยโดยใช้การเลือกแบบแบ่งชั้นตามลักษณะงานวิจัย วิธีนี้ นักวิจัยต้อง กำหนดตัวแปรลักษณะงานวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นงานวิจัย แล้วจึงสุ่มเลือกงานวิจัยมาเป็น สัดส่วนเท่ากันทุกชั้น



3. การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีการพิมพ์เผยแพร่ วิธีนี้ แม้ว่าจะเชื่อมั่นได้ว่า ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ แต่ก็อาจเกิดความลำเอียงในผลการสังเคราะห์ได้ เพราะงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ มักจะให้ผลการวิจัยที่ไม่สมบูรณ์

4. การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยการประเมินจากนักวิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

### 3. การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณทุกประเภทมีเพียงสองแบบ ดังนี้

1. แบบประเมินงานวิจัย นิยมสร้างเป็นมาตรประเมินค่า (rating scale) โดยมีข้อความบ่งบอกคุณภาพงานวิจัย เช่น วัตถุประสงค์งานวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย สมมุติฐานมีหลักฐานสนับสนุน ใช้วิธีการสุ่มในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์

2. แบบบันทึกข้อมูล อาจทำเป็นตารางหรือเป็นแบบสอบถามทั้งปลายปิดและปลายเปิด

### 4. การบันทึกข้อมูล

ขั้นตอนนี้ คือ การบันทึกการลงรหัสและการเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ การบันทึกและการลงรหัสสำหรับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจะไม่มีปัญหา แต่การบันทึกผลการวิจัยโดยต้องประมาณค่าเป็นดัชนีมาตรฐานค่อนข้างมีปัญหามาก ในทางปฏิบัติ มีรายงานวิจัยที่มีแบบแผนการวิจัยที่หลากหลายและรายงานค่าสถิติที่ไม่ครบถ้วน Glass, McGaw และ Smith (1981) ได้นำเสนอสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานแต่ละเรื่อง โดยนำเสนอวิธีการประมาณค่า 2 วิธี คือ 1) วิธีการประมาณค่าจากการคำนวณโดยตรง และ 2) วิธีการประมาณค่าจากค่าสถิติ รายละเอียดมีดังนี้

#### 1 วิธีการประมาณค่าจากการคำนวณโดยตรง

การประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่มีแผนแบบการวิจัยเชิงทดลองซึ่งมีตัวแปรตาม (Y) เป็นตัวแปรต่อเนื่องและตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และการประมาณค่าจากงานวิจัยที่มีแผนแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ โดยการคำนวณโดยตรงจากค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทำได้โดยใช้สูตรซึ่งมีสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้



$\bar{y}_E, \bar{y}_C$	=	ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
S	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
G	=	คะแนนการเปลี่ยนแปลง (change score)
g	=	คะแนนการเปลี่ยนแปลงเศษเหลือ (residual gain score)
ay	=	คะแนนปรับแก้ตัวแปรร่วม (score adjusted for covariate)
SS	=	ผลรวมกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน (sum of square)
MS	=	ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน (mean square)
df	=	องศาอิสระ (degrees of freedom)
A,B	=	ตัวแปรต้น หรือ ตัวแปรจัดกระทำ
d	=	ขนาดอิทธิพล (effect size)
r	=	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient)
$r_{pb}$	=	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบเซรียล (point biserial correlation coefficient)
p	=	สัดส่วน (proportion)
n	=	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1. แผนแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดครั้งหลัง (Two-group Posttest Only Design)  
การประมาณค่าขนาดอิทธิพลกรณีที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่อง ใช้สูตรการประมาณค่า  
ขนาดอิทธิพลจากค่าเฉลี่ยดังนี้

$$d = \frac{[\bar{y}_E - \bar{y}_C]}{S_Y}$$

การประมาณค่าขนาดอิทธิพลกรณีที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง มีการหา  
สัดส่วน (proportion = p) ในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ใช้สูตรการประมาณค่าจากสัดส่วนดังนี้

$$d = \frac{p_E - p_C}{\sqrt{p_C(1 - p_C)}}$$

เมื่อทราบค่าขนาดอิทธิพล จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าขนาด  
อิทธิพลได้ดังสูตรต่อไปนี้

$$R = d \sqrt{\frac{n}{nd^2 + 4n - 8}} \quad ; n = n_o + n_c$$

2. แผนแบบการวิจัยแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง (Two-group Pretest Posttest Design) การประมาณค่าขนาดอิทธิพลกรณีที่มีตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่อง และใช้คะแนนการเปลี่ยนแปลง (G) คะแนนการเปลี่ยนแปลงเศษเหลือ (g) และคะแนนเมื่อปรับแก้ตัวแปรร่วม (ay) มีสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลดังนี้

$$\begin{aligned} d &= [\bar{G}_E - \bar{G}_C] / S_Y; & S_Y &= S_G / \sqrt{2(1-r_{ec})} \\ d &= [\bar{g}_E - \bar{g}_C] / S_Y; & S_Y &= S_g / \sqrt{1-r_{ec}^2} \\ d &= [\bar{a}_{yE} - \bar{a}_{yC}] / S_Y; & S_Y &= S_{ay} / \sqrt{1-r_{ec}^2} \end{aligned}$$

3. แผนแบบการวิจัยแบบแฟคตอเรียล (Factorial Design) การประมาณค่าขนาดอิทธิพลในแผนแบบการวิจัยแบบแฟคตอเรียลกรณีที่มีตัวแปรจัดกระทำสองตัวแปร คือ A และ B ใช้สูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลสำหรับตัวแปรจัดกระทำ A ดังสูตรต่อไปนี้

$$d = [\bar{y}_{E1} - \bar{y}_{C1}] / S_Y; \quad S_Y = \sqrt{\frac{SS_B + SS_{AB} + SS_W}{df_B + df_{AB} + df_W}}$$

กรณีที่มีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลสำหรับตัวแปรจัดกระทำในแต่ละระดับมีสูตรดังนี้

$$d = [\bar{y}_{E1} - \bar{y}_{C1}] / S_Y; \quad S_Y = \sqrt{MS_W}$$

4. แผนการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Design) การประมาณค่าขนาดอิทธิพลในแผนแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ เป็นการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรดังนี้

$$d = \sqrt{\frac{n-2}{n}} \left[ \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}} \right]$$

## 2 วิธีการประมาณค่าจากค่าสถิติ

ค่าสถิติที่ใช้ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หมายถึง ค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ได้แก่ ค่าสถิติ  $t$ ,  $F$ ,  $\chi^2$  มีสูตรในการประมาณค่า ดังนี้

1. การประมาณค่าจากค่าสถิติ  $t$  ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย สถิติค่า  $t$  ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมีสองกรณี คือ กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน และกรณีกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน โดยมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลดังนี้

$$d = t \sqrt{1/n_E + 1/n_C}$$

$$d = t \sqrt{\frac{2}{n(1-r_{EC}^2)}}$$

2. การประมาณค่าจากค่าสถิติ  $t$  ในการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อทราบค่าสถิติ  $t$  ในการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ ดังสูตรต่อไปนี้

$$r = \frac{SS_B}{SS_T} = \frac{SS_B}{SS_W + SS_B} = \sqrt{\frac{F(df_B)}{F[(df_W) + (df_B)]}}$$

$$d = \sqrt{\frac{F(1-r_{EC}^2)(df_W - 1)}{(n_E + n_C)(df_W - 2)}} \quad \text{เมื่อการทดลองมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม}$$

3. การประมาณค่าจากค่าสถิติไค-สแควร์ เมื่อทราบค่าสถิติไค-สแควร์ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$r = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$



4. การประมาณค่าจากสถิติ ค่า  $F$  เมื่อมีการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน เมื่อทราบค่าสถิติ  $F$  จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าขนาดอิทธิพลได้จากสูตรต่อไปนี้

$$r^2 = \frac{SS_B}{SS_T} = \frac{SS_B}{SS_W + SS_B} = \sqrt{\frac{F(df_B)}{F[(df_W) + (df_B)]}}$$

$$d = \sqrt{\frac{F(1-r_{EC}^2)(df_W - 1)}{(n_E + n_C)(df_W - 2)}} \quad \text{เมื่อการทดลองมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม}$$

5. การประมาณค่าจากค่าสถิติ Mann-Whitney  $U$  เมื่อมีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสถิติ Mann-Whitney  $U$  จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์พ้อยท์ไบซีเรียล ( $r_{pb}$ ) จากค่าสถิติ  $U$  ก่อน แล้วจึงประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียนสันจากสูตรต่อไปนี้

$$R = r_{pb} \frac{\sqrt{n_1 n_2}}{un} ; U = \text{ordinate of unit normal distribution}$$

$$r_{pb} = 1 - \frac{2U}{n_1 n_2} ; U = \text{ค่าสถิติ Mann - Whitney}$$

#### ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ครอบคลุมงานสำคัญ 3 งาน คือ 1) การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ 2) การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร และ 3) การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย

1. การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ หลังจากทีนักวิจัยได้บันทึกข้อมูลจากรายงานการวิจัยและตรวจสอบการลงรหัสตัวแปรว่าถูกต้องแล้ว งานขั้นต่อไปก็คือ การเตรียมไฟล์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้ นักวิจัยต้องสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในการวิจัยทั่วไปและต้องตรวจสอบว่า มีตัวแปรใดมีค่าขาดหายบ้าง ถ้ามีค่าขาดหายมากต้องตรวจสอบว่า การขาดหายเกิดขึ้นโดยสุ่มหรือมีระบบ กรณีที่ค่าที่ขาดหายเป็นแบบสุ่มนักวิจัยสามารถประมาณค่าทดแทนได้ วิธีการประมาณค่าทดแทนค่าที่ขาดหายอาจใช้ค่าเฉลี่ยแทนตัวแปรนั้น หรือใช้ค่าประมาณที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์กัน

2. การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร การดำเนินงานขั้นตอนนี้มีวิธีการ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ นักวิจัยต้องจัดทำตารางแจกแจงความถี่ดูลักษณะการแจกแจงความถี่ของตัวแปรที่เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง และหาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ของตัวแปรต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบว่า การแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งปกติหรือไม่ ถ้าไม่ปกติ จำเป็นต้องมีการปรับตัวแปรหรือไม่ อย่างไร

การดำเนินงานอีกอย่าง คือ การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่า เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear relationship) เพราะสถิติวิเคราะห์เกี่ยวกับความสัมพันธ์จะใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ ยังต้องตรวจสอบข้อมูลว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติวิเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ การทำตารางไขว้ (cross tabulation) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้น การทำกราฟเพื่อเสนอค่าดัชนีมาตรฐาน เช่น แผนภูมิต้น-ใบ เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของดัชนีมาตรฐาน แผนภูมิกล่อง และเพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่แบ่งกลุ่มตามตัวแปรปรับ เป็นต้น หลักการสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกัน นักวิจัยจะสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัยได้ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง แล้วแยกงานวิจัยเป็นกลุ่มตามลักษณะนั้น ๆ เพื่อสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยในแต่ละกลุ่ม วิธีการวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์สรุปงานวิจัยนี้ อาจทำได้ทั้งการสังเคราะห์โดยวิธีบรรยายและการสังเคราะห์โดยวิธีเชิงปริมาณ

แม้ว่าจะมีหลักการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามนักวิจัยชัดเจนเป็นแบบเดียวกัน แต่วิธีการวิเคราะห์ยังมีรายละเอียดและมีวิธีการแตกต่างกัน ปัจจุบันการวิเคราะห์อภิमानมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแตกต่างกัน 6 วิธี ได้แก่ 1) การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Glass 2) การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Hunter 3) การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Rosenthal วิธีที่ 4 การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Hedges 5) การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Slavin และ 6) การวิเคราะห์อภิमानตามวิธีการของ Mullen รายละเอียดการวิเคราะห์อภิमानในแต่ละวิธีมีดังนี้



1. การวิเคราะห์หือภิมานตามวิธีของ Rosenthal เป็นวิธีที่ได้รับการพัฒนาตั้งแต่ ค.ศ. 1961 จัดว่าเป็นวิธีการแรกที่ได้รับการพัฒนา กระบวนการวิเคราะห์ตามวิธีนี้มีวิธีการแยกย่อยออกตามประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย รวม 8 แบบ การแบ่งประเภทนี้ได้จากมิติในการสังเคราะห์ 3 มิติ มิติละสองกลุ่ม คือ มิติแรกได้แก่การเปรียบเทียบ กับการหามลรวม มิติที่สอง ได้แก่การประมาณค่าขนาดอิทธิพล กับการใช้ระดับนัยสำคัญ หรือความน่าจะเป็นของสถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ส่วนมิติที่สามได้แก่การสังเคราะห์งานวิจัยสองเรื่องกับการสังเคราะห์งานวิจัยมากกว่าสองเรื่อง รวมเป็น  $2 \times 2 \times 2 = 8$  แบบ แต่ละแบบมีสถิติวิเคราะห์ที่ต่างกัน ลักษณะสำคัญตามวิธีของ Rosenthal ที่แตกต่างจากการวิเคราะห์หือภิมานด้วยวิธีอื่น คือ การนำค่าระดับนัยสำคัญมาใช้ในการสังเคราะห์ และคำนวณค่าขนาดอิทธิพลสองแบบ แบบแรกคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่าง และระดับนัยสำคัญ การประมาณค่าขนาดอิทธิพลใช้ตามแนวคิดของ Cohen คือใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร สำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์นั้นต้องมีการเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์ให้เป็นคะแนนซีของฟิชเชอร์ (Fisher's Z) ก่อนที่จะมีการสังเคราะห์ วิธีการสังเคราะห์ใช้การจัดกลุ่มงานวิจัยตามตัวแปรปรับ และเมื่อตรวจสอบแล้วพบว่า ในแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนน้อยจึงสังเคราะห์ขนาดอิทธิพลหรือสหสัมพันธ์ได้

2. การวิเคราะห์หือภิมานตามวิธีของ Glass เป็นวิธีแรกที่ได้รับการเผยแพร่และมีนักวิจัยนำไปใช้อย่างกว้างขวาง วิธีการวิเคราะห์หือภิมานนี้ เป็นวิธีการที่พยายามสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองรวมกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ โดยมีสูตรให้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสหสัมพันธ์ได้ การคำนวณค่าขนาดอิทธิพลด้วยวิธีนี้ ต่างจากวิธีอื่นตรงที่การใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมในการคำนวณ จุดเด่นของการวิเคราะห์หือภิมานตามวิธีนี้ คือ การมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองแตกต่างกันทุกแบบแผนการวิจัย และมีสูตรในการปรับเปลี่ยนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่น ๆ มาเป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน สูตรการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งสองแบบดังกล่าวนี้ มีทั้งสูตรการประมาณค่าจากค่าสถิติโดยตรง และสูตรการประมาณค่าจากผลการทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ สำหรับการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานนั้น Glass, McGaw และ Smith (1981) เสนอให้ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวน รวมทั้งสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงอื่น ๆ โดยมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตามและตัวกำกับเป็นตัวแปรต้น

3. การวิเคราะห์หือภิมานตามวิธีของ Hunter ให้ความสำคัญกับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์มากกว่าการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลอง โดยหลักการวิเคราะห์ข้อมูลของ Hunter นั้น จะคำนวณเพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมตามแนวคิดของ



Cohen ก่อนที่จะสังเคราะห์ค่าดัชนีมาตรฐานทั้งดัชนีขนาดอิทธิพลและดัชนีสหสัมพันธ์ต้องมีการปรับแก้ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของดัชนีมาตรฐาน เช่น ความคลาดเคลื่อนจากการวัด ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากความจำกัดของพิสัย ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเลือกหรือสุ่มตัวอย่าง ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการคำนวณ และความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพิมพ์ ความคลาดเคลื่อนทั้ง 5 ชนิดนี้ มีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการคำนวณ และความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพิมพ์ เป็นความคลาดเคลื่อนที่นักวิจัยสามารถป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นได้ด้วยการทำงานอย่างระมัดระวังและตรวจทานอย่างรอบคอบ และเมื่อเกิดขึ้นแล้วนักวิจัยสามารถปรับแก้ด้วยการอ่านอย่างพิถีพิถันและแก้ไขให้ถูกต้องได้ ส่วนความคลาดเคลื่อน 3 ประเภทแรก นักวิจัยอาจป้องกันได้โดยการกำหนดแบบแผนการวิจัยอย่างรอบคอบ แต่เมื่อเกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นไม่สามารถแก้ไขได้ ได้แต่ปรับแก้ค่าดัชนีมาตรฐานด้วยวิธีการทางสถิติ เมื่อปรับแก้แล้วจึงตรวจสอบความแปรปรวนมีระบบของดัชนีมาตรฐานที่ปรับแก้แล้ว ถ้าไม่มีความแปรปรวนจึงจะสามารถสังเคราะห์ค่าดัชนีมาตรฐานได้ ถ้ายังมีความแปรปรวนอยู่ จะต้องแยกงานวิจัยออกเป็นกลุ่มย่อยโดยใช้ตัวแปรปรับเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม แล้วดำเนินการวิเคราะห์แต่ละกลุ่มตามขั้นตอนทั้งหมดจนกว่าจะสังเคราะห์ผลการวิจัยได้ วิธีการวิเคราะห์หรือปริมาณตามวิธีของ Hunter นี้ได้รับการพัฒนาให้ใช้กับการวิจัยเพื่อสรุปนัยทั่วไปของความตรงได้เป็นอย่างดี และมีสูตรในการคำนวณที่ซับซ้อนในการปรับแก้ความคลาดเคลื่อน วิธีนี้ มีข้อดีตรงที่สามารถสังเคราะห์งานวิจัยได้แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกันเพียง 3-4 เรื่อง

4. การวิเคราะห์ปริมาณตามวิธีของ Hedges ให้ความสำคัญกับคุณสมบัติทางสถิติของดัชนีมาตรฐานโดยเฉพาะค่าขนาดอิทธิพลเป็นอย่างมาก การคำนวณค่าขนาดอิทธิพลใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมตามแนวคิดของ Cohen และมีการปรับแก้ให้ได้ค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อน นอกจากนี้ ยังมีสูตรสำหรับการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าที่ได้ตามวิธีของ Glass และวิธีของ Hunter อีกด้วย Hedges และ Olkin ได้เสนอแนะให้มีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง สำหรับการสังเคราะห์ Hedges และ Olkin ได้เสนอสูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยโดยการถ่วงน้ำหนัก และเสนอว่าการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลเป็นการแจกแจงแบบไค-สแควร์รวมทั้งค่าสถิติ Q ในการทดสอบว่าค่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลมีขนาดเท่ากันสำหรับทุกกลุ่มประชากร ก่อนที่จะทำการสังเคราะห์

5. การวิเคราะห์ปริมาณตามวิธีของ Slavin ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เนื่องจาก Slavin เชื่อว่า ถ้างานวิจัยเดิมไม่มีคุณภาพ ผลการสังเคราะห์ย่อมไม่มีคุณภาพด้วย ดังนั้น จึงต้องมีการประเมินคุณภาพงานวิจัย และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ

ตามเกณฑ์มาสังเคราะห์ วิธีการนี้ มีข้อจำกัดในการปฏิบัติจริง เพราะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีจำนวนไม่มากนัก เมื่อคัดเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพดีทำให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีจำนวนน้อยลงไปอีก การสรุปอ้างอิงผลการวิจัยจึงมีข้อจำกัด

6. การวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีของ Mullen นับเป็นวิธีการที่ได้รับการพัฒนามาล่าสุด วิธีการนี้ ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen และใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้คะแนน Z ของฟิชเชอร์ (Fisher's Z) การวิเคราะห์การประมาณค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานใช้การหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก จุดเด่นของวิธีการนี้ คือ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณโดยตรง โดยโปรแกรมนี้มีชื่อว่า BASIC Meta-Analysis โปรแกรมนี้ สามารถทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐานและตรวจสอบว่าตัวแปรปรับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้

จากวิธีวิทยาการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้ง 6 วิธี ผู้วิจัยได้นำข้อสรุปจุดเด่นของวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณของนักวิจัยแต่ละท่านที่ได้จาก นัทธี เชียงชนะ (2550) และ นางลักษณวี วิรัชชัย และคณะ (2552) นำเสนอในตารางที่ 2.9

### ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรายงาน

การสรุปผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณนอกจากจะต้องมีการสรุปผลและการอภิปรายผลเชื่อมโยงผลการวิจัยกับความรู้ในอดีตและความรู้ทางทฤษฎีแล้ว ยังต้องให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะทางวิชาการด้วย

สำหรับรายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีลักษณะเหมือนกันกับรายงานการวิจัยโดยทั่วไป สิ่งที่แตกต่างกัน คือ รายงานการวิเคราะห์ห่อภิมาณจะมีบรรณานุกรมแยกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นบรรณานุกรมสำหรับรายงานและส่วนที่สองเป็นบรรณานุกรมของรายงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีกระบวนการเป็นแบบเดียวกับการวิจัยทั่ว ๆ ไป และจัดว่าเป็นการวิจัยประเภทหนึ่ง นักวิจัยอาจทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นงานวิจัยที่เป็นโครงการใหญ่เป็นงานวิจัยเรื่องหนึ่ง หรืออาจทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณตอบคำถามวิจัยที่เป็นคำถามง่าย ๆ ใช้งานวิจัยเป็นข้อมูลไม่มากนัก แล้วนำไปใช้ประโยชน์เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยก็ได้



ตารางที่ 2.9 สรุปจุดเด่นวิธีการวิเคราะห์หือภิมานของนักวิจัย 6 ท่าน (นัทธี เชียงชนะ, 2550; นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ, 2552)

ผู้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์หือภิมาน	จุดเด่นของวิธีวิทยาการวิเคราะห์หือภิมาน
1. Rosenthal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำค่าระดับนัยสำคัญมาใช้ในการสังเคราะห์</li> <li>- คำนวณค่าขนาดอิทธิพล 2 แบบ คือคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่าง และระดับนัยสำคัญ</li> <li>- ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเป็นตัวหาร)</li> <li>- การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์นั้นต้องมีการเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์ให้เป็นคะแนน Fisher's Z ก่อนที่จะมีการสังเคราะห์</li> <li>- วิธีการสังเคราะห์ใช้การจัดกลุ่มงานวิจัยตามตัวแปรปรับ และเมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าในแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนน้อยจึงสังเคราะห์ขนาดอิทธิพลหรือสหสัมพันธ์ได้</li> </ul>
2. Glass	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองรวมกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์</li> <li>- คำนวณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม</li> <li>- มีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยเชิงทดลองแตกต่างกันทุกแบบแผนการวิจัย</li> <li>- มีสูตรในการปรับเปลี่ยนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่น ๆ มาเป็นแบบเพียร์สัน</li> <li>- การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐาน ใช้การวิเคราะห์ถดถอย และการวิเคราะห์ความแปรปรวน หรือสถิติขั้นสูง</li> </ul>
3. Hunter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความสำคัญกับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์</li> <li>- มีการคำนวณเพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมตามแนวคิดของ Cohen</li> <li>- มีการปรับแก้ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของดัชนีมาตรฐาน</li> <li>- สามารถสังเคราะห์งานวิจัยได้แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกันเพียง 3-4 เรื่อง</li> </ul>
4. Hedges และ Olkin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมตามแนวคิดของ Cohen และมีการปรับแก้ให้ได้ค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อน</li> <li>- มีสูตรสำหรับการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าที่ได้ตามวิธีของ Glass และวิธีของ Hunter</li> <li>- มีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง</li> <li>- สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ยโดยการถ่วงน้ำหนัก และเสนอว่าการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลเป็นการแจกแจงแบบโค-สแควร์ รวมทั้งค่าสถิติ Q ในการทดสอบว่าค่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลมีขนาดเท่ากันสำหรับทุกกลุ่มประชากร ก่อนที่จะทำการสังเคราะห์</li> </ul>
5. Slavin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเคราะห์จากหลักฐานที่ดีที่สุด</li> <li>- ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์</li> <li>- มีการประเมินคุณภาพงานวิจัย และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาสังเคราะห์</li> </ul>
6. Mullen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์หือภิมานโดยตรง โดยโปรแกรมนี้ชื่อว่า BASIC Meta-Analysis ซึ่งสามารถทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐาน และตรวจสอบว่าตัวแปรปรับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้</li> </ul>



## 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม

van Hemert (2003) กล่าวว่า ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม (cross-cultural meta-analysis) จะมีการเพิ่มระดับของการสังเคราะห์ขึ้นมาอีกหนึ่งระดับ ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณปกตินั้น จะใช้ตัวแปรในระดับกลุ่มตัวอย่าง (sample-level variables) ซึ่งเป็นคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ หรือ เพศ นอกจากนี้ ยังมีตัวแปรในระดับงานวิจัย (study-level variables) ซึ่งเป็นคุณลักษณะงานวิจัย ได้แก่ ประเภทของเครื่องมือ เป็นต้น คุณลักษณะเหล่านี้จะใช้เพื่ออธิบายถึงความแตกต่างผลของงานวิจัยต่าง ๆ ที่นำมาสังเคราะห์ ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมนั้น นอกเหนือจากระดับในการวิเคราะห์ห่อภิมาณปกติกแล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องนำเอาคุณลักษณะที่เป็นตัวแทนประชากรในด้านวัฒนธรรม (cultural population) เข้ามาสังเคราะห์ด้วย ซึ่งบอกเป็นนัยว่าจะต้องสร้างแบบบันทึกตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเพิ่มขึ้น (the coding of extra variables) ในระดับวัฒนธรรม ทำให้เกิดประเภทของตัวแปรปรับเพิ่มขึ้นมาอีกหนึ่งประเภท ผลที่ตามมา คือ ตัวแปรปรับในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมอาจจะเป็นตัวแปรปรับภายใน (internal moderators) หรือไม่ก็เป็นตัวแปรกำกับภายนอก (external moderators) ตัวแปรปรับภายใน คือ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เช่น องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่าง (composition of the sample) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและความเป็นมาด้านทฤษฎีของการวิจัย (the theoretical background of the study) ตัวแปรเหล่านี้จะถูกลงรหัสตามงานวิจัย ส่วนตัวแปรกำกับภายนอกเป็นตัวแปรเฉพาะสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม ซึ่งเป็นตัวแปรระดับประเทศ (country-level variables) ที่ถูกเพิ่มเข้ามาในขั้นถัดมา เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Gross National Product of countries) หรือ คะแนนระดับประเทศด้านความเป็นปัจเจกนิยม (country-level scores on individualism) การเพิ่มขึ้นของระดับในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมนี้ หมายความว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ก็ต้องมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติเพื่อที่จะได้การประมาณค่าที่คงที่ (stable estimates) และอธิบายในส่วนของความแปรปรวนได้

ก่อนที่จะคำนวณหาขนาดของความแตกต่างข้ามวัฒนธรรมในการวิเคราะห์ห่อภิมาณนั้น อิทธิพลของสิ่งที่แปลกปลอมเชิงสถิติ (statistical artifacts) และปัจจัยที่เกี่ยวกับวิธีวิทยา (method-related factors) ต้องถูกควบคุม (ดูเพิ่มเติมใน Hemert, Vijver, และ Poortinga, 2003) นอกจากนี้ Leeuw และ Hox (2002) ได้กล่าวถึงขั้นตอน 3 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลข้ามประเทศดังนี้ ขั้นแรก คำนวณหาขนาดของความแตกต่างระหว่างประเทศ ขั้นที่สอง ตรวจสอบว่าความแตกต่างระหว่างประเทศนั้นเป็นคุณลักษณะที่ส่งผลต่อความแตกต่างด้านวิธีวิทยาที่ใช้ในกระบวนการวิจัยนั้นหรือไม่ และขั้นสุดท้าย ตรวจสอบตัวแปรคุณลักษณะในระดับประเทศ ดังนั้น

ความแปรปรวนระหว่างประเทศจึงประกอบไปด้วย ความแปรปรวนที่เกิดจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (sampling error) ความแปรปรวนที่เกิดจากสิ่งที่แปลกปลอมทางวิธีวิทยา (methodological artifacts) และ ความแปรปรวนอย่างเป็นระบบ (systematic and substantial variance) ในงานวิจัยของ Lipsey (1997) ได้ทำการวิเคราะห์หอกิมาณงานวิเคราะห์หอกิมาณทั้งหมด 300 เรื่องที่เกี่ยวกับตัวแทรกต่างด้านจิตวิทยา พฤติกรรม และการศึกษา ในงานวิเคราะห์หอกิมาณทั้งหมดนั้น Lipsey ได้คำนวณความแปรปรวนระหว่างขนาดอิทธิพลที่เกิดจากแหล่งความแปรปรวนทั้งสามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น และความแปรปรวนที่เหลือ (residual variance) ซึ่งเป็นแหล่งที่เพิ่มเข้ามา แล้วหาค่าความแปรปรวนรวมของงานวิเคราะห์หอกิมาณทั้ง 300 เล่มพบว่า แหล่งความแปรปรวนแต่ละแหล่ง อันประกอบไปด้วย ความแปรปรวนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (sampling error variance) ความแปรปรวนทางด้านวิธีวิทยาการวิจัย (method variance) ความแปรปรวนด้านเนื้อหาของงานวิจัย (substantive variance) และความแปรปรวนที่เหลือ (residual variance) อธิบายความแปรปรวนได้ประมาณหนึ่งในสี่ของความแปรปรวนทั้งหมด

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์หอกิมาณข้ามวัฒนธรรมนั้น ควรทำขึ้นเพื่อตรวจสอบขนาดความแปรปรวนที่อธิบายได้จาก สิ่งที่แปลกปลอมทางสถิติ (statistical artifacts) เช่น ความแปรปรวนในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (sampling error) ปัจจัยด้านวิธีวิทยา เช่น ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ และ ปัจจัยด้านเนื้อหาของงานวิจัย (substantive factor)

### ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ

การรายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอองค์ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 3.1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย และ 3.2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ รายละเอียดมีดังนี้

#### 3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 4 เรื่อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทวีวรรณ มูลมณี (2552) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม



กรุงเทพมหานครที่มีปัญหาด้านความสามารถในการเขียนจำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบง่าย จากนั้นทำการสุ่มแบบง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 16 คน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับการสอนแบบร่วมมือ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมการเรียนรู้แบบร่วมมือและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เวลาที่ใช้ในการทดลองรวม 6 สัปดาห์ แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design การวิเคราะห์ข้อมูลภายในกลุ่มใช้เทคนิค Dependent *t*-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้ Independent *t*-test ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือก็มีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม นักเรียนที่ได้รับการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือก็มีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุชาดา โรจนาศัย (2550) ได้ทำการศึกษาผลของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่แตกต่างกันต่อพัฒนาการทางทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบพัฒนาการทางทักษะการเขียนของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงหลังจากได้รับข้อมูลย้อนกลับต่างรูปแบบ 2) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและระดับความสามารถทางการเรียนรู้ที่มีผลต่อคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ 3) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและระดับความสามารถทางการเรียนรู้ที่มีผลต่อคะแนนพัฒนาการทางทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ 4) วิเคราะห์รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมกับระดับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 5) ศึกษาความต้องการของผู้เรียนในการได้รับข้อมูลย้อนกลับครั้งต่อไป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ กรุงเทพมหานคร จำนวน 144 คน แบ่งเป็นผู้เรียน กลุ่มอ่อน ปานกลาง และกลุ่มเก่งอย่างละ 1 ห้อง โดยผู้เรียนแต่ละห้องจะได้รับรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับทั้ง 3 รูปแบบ เป็นรูปแบบที่ตัวผู้วิจัยเองได้พัฒนาขึ้นมาใช้กลับกลุ่มทดลอง 2 รูปแบบ และรูปแบบทั่วไป 1 รูปแบบ สำหรับใช้กับกลุ่มควบคุม แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Control-Group Pretest-Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติบรรยายและการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง สำหรับการหาคะแนนพัฒนาการใช้วิธีการหาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของศิริชัย กาญจนวาที ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในช่วงที่ 2-6



และมีพัฒนาการสูงสุดในช่วงที่ 6 โดยผู้เรียนกลุ่มปานกลางและกลุ่มเก่งไม่ว่าจะได้รับข้อมูลย้อนกลับรูปแบบใดต่างมีพัฒนาการดีกว่ากลุ่มอ่อนอย่างชัดเจน ส่วนรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับไม่มีปฏิสัมพันธ์กับระดับความสามารถทางการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับและระดับความสามารถทางการเรียนรู้ที่ส่งผลให้คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ในช่วงที่สูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่ารูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมที่สุดในกลุ่มผู้เรียนที่เก่งและปานกลาง คือ รูปแบบที่ 1 และกลุ่มอ่อนคือ รูปแบบที่ 2 นอกจากนี้ผู้เรียนส่วนใหญ่ต้องการได้รับข้อมูลย้อนกลับรูปแบบที่ 2 และเห็นว่าข้อมูลย้อนกลับที่ได้รับมีความละเอียดทำให้เข้าใจข้อบกพร่องได้มาก และควรอ่านทบทวนข้อมูลย้อนกลับทุกครั้ง

ดวงกมล โภชนพันธ์ (2550) ได้ศึกษาผลของการสอนเขียนภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนเตรียมทหาร การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนกลวิธีการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ ศึกษาผลของการสอนกลวิธีการกำกับตนเองที่มีต่อการใช้กลวิธีการกำกับตนเองของผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 3 จำนวน 31 คน ที่ศึกษาอยู่โรงเรียนเตรียมทหารในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ทั้งนี้ ผู้วิจัยเองได้สร้างกระบวนการสอนการเขียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองเพื่อใช้ในการสอนเขียนอนุเจตภาษาอังกฤษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นหัวข้อเขียนอนุเจตภาษาอังกฤษ การเขียนบันทึก และการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่ามัธยฐานเลขคณิต การทดสอบค่าที (t-test) ความถี่ เปอร์เซ็น และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนเขียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองได้คะแนนการเขียนภาษาอังกฤษหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าอิทธิพลเฉลี่ย 0.80 ซึ่งหมายถึงมีค่าอิทธิพลมาก นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการแก้ไขงานเขียนทั้งในส่วนของโครงสร้างเนื้อหาและไวยากรณ์โดยใช้ตารางตรวจสอบ (checklist) แนวทางการตรวจสอบโครงสร้างเนื้อหา (the guideline for checking content and organization) แนวทางการตรวจสอบโครงสร้างไวยากรณ์ (the guidelines for verifying the form) และมีหลักฐานสนับสนุนว่าผู้เรียนสามารถนำวิธีการเรียนด้วยตนเองมาใช้ในการแก้ไขงานเขียนอนุเจตภาษาอังกฤษ

กนกพงศ์ จิตต์ปลื้ม (2549) ได้ทำการวิจัยโดยศึกษาการใช้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เพชรบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 55 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 27 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมการสร้างแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ แผนการสอน แบบประเมินผลงานดีเด่น และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ และนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนโดยใช้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย มีการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนเหล่านั้นที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนซึ่งเป็นตัวแปรตาม นอกจากนี้ แบบแผนการวิจัยที่ใช้และกลุ่มประชากรก็แตกต่างกันออกไป รายละเอียดสรุปในตารางที่ 2.10

ตารางที่ 2.10 สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย

ชื่อผู้วิจัย และปีที่ตีพิมพ์	ประเภท การทดลอง	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	กลุ่มประชากร
ทวีวรรณ มุลมณี (2552)	ทดลองแบบสุ่ม	การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	ความสามารถในการ เขียนภาษา อังกฤษ	นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 1
สุชาดา โรจนาศัย (2550)	กึ่งทดลอง	รูปแบบการให้ ข้อมูลย้อนกลับ	ทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ	นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 3
ดวงกมล โภชนพันธ์ (2550)	กึ่งทดลอง	กลวิธีการทำกับ ตนเอง	ความสามารถใน การเขียนภาษา อังกฤษ	นักเรียนเตรียม ทหารชั้นปีที่ 3
กนกพงศ์ จิตต์ปลื้ม (2549)	กึ่งทดลอง	แฟ้มสะสมงาน อิเล็กทรอนิกส์	ผลสัมฤทธิ์ในการ เขียนภาษาอังกฤษ	นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 3



### 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิธีการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 4 เรื่อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Lundstrom และ Baker (2009) ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการทบทวนงานเขียนของผู้เรียนที่มีต่อความสามารถในการเขียนของตัวผู้ทบทวนเอง นอกจากนี้ ยังได้เปรียบเทียบผลระหว่างการทบทวนงานเขียนของคนอื่นกับการได้รับการทบทวนงานเขียนจากคนอื่นว่า วิธีการไหนที่จะส่งผลต่อความสามารถในการเขียนได้ดีกว่ากัน กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจงเป็นนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สองที่เรียนภาษาอังกฤษในสถาบันภาษาของมหาวิทยาลัย Brigham ซึ่งมีความรู้ในระดับต้นและระดับกลาง จำนวนทั้งหมด 91 คน ผู้วิจัยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment) ที่มีแบบแผนการวิจัยแบบ Nonrandomized Pretest-Posttest Design โดยมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และ กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองมีนักเรียนทั้งหมด 45 คน ซึ่งเป็นผู้ทบทวนงานของคนอื่น ส่วนกลุ่มควบคุมมีนักเรียน 46 คน ซึ่งได้รับการทบทวนงานเขียนจากคนอื่น โดยนักเรียนทั้งสองกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีพื้นความรู้ในระดับต้นและระดับกลางทั้ง 2 กลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้สอนเองแต่เป็นครูที่สถาบันสอนภาษา โดยใช้เวลาในการทดลอง 1 ภาคการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบแผนการสอน และแบบฝึกหัดต่าง ๆ ตลอดจนใช้แบบสอบถามการเขียนในการวัดความสามารถในการเขียนของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way repeated ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความรู้ในระดับต้นในกลุ่มทดลอง ซึ่งทบทวนงานเขียนให้กับคนอื่นมีความสามารถในการเขียนได้ดีกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการทบทวนงานเขียนจากคนอื่น ในขณะที่นักเรียนที่มีความรู้ในระดับกลางในกลุ่มทดลอง กลับมีความสามารถในการเขียนไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตาม นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองซึ่งทบทวนงานเขียนให้กับคนอื่นมีพัฒนาการในการเขียนได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการทบทวนงานเขียนจากคนอื่น

Lane และคณะ (2008) ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการสอนกลยุทธ์การกำกับตนเอง (Self-Regulated Strategy) ที่มีต่อความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทั้งทางด้านพฤติกรรม อารมณ์ และการเขียน กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ เป็นนักเรียนเกรด 2 ทั้งหมด 6 คนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตชนบทแห่งหนึ่ง ทางตอนกลางของมลรัฐ Tennessee ซึ่งมีนักเรียนทั้งหมดประมาณ 875 คน นักเรียนทั้ง 6 คนในการทดลองผ่านการระบุว่าเป็นผู้มีความบกพร่องตามที่ได้กำหนดไว้จริง ในการเรียนการสอนผู้วิจัย

ไม่ได้สอนเองแต่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาการศึกษาพิเศษ การสอนใช้กิจกรรม แผนการสอน และบทเรียนต่าง ๆ เป็นรูปแบบในการสอนกลวิธีการกำกับตนเอง และใช้แบบสอบ การเขียนในการวัดความสามารถในการเขียนของนักเรียน การวิจัยในครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัย แบบเฉพาะราย และใช้การคำนวณการประมาณค่าจากร้อยละของข้อมูลที่ไม่เหลือมซ้อน (PND) ในการหาประสิทธิผลของการสอนกลวิธีการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการเขียนของ นักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทั้ง 6 คน มีพัฒนาการในการเขียนดีขึ้นและคงทน

Saddler และ Graham (2005) ได้ศึกษาผลของการสอนการรวมประโยค (sentence combining) ที่มีต่อความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการเขียนต่ำและมีความสามารถในการเขียนสูง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยที่นักเรียนผ่านการทดสอบว่ามีทักษะในการเขียนดีและมีทักษะในการเขียนอ่อน จากการทดสอบได้นักเรียนทั้งหมด 44 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่เก่ง 22 คน และนักเรียนที่อ่อน 22 คน จากนั้น นักเรียนได้รับการจัดเข้ากลุ่มโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม โดยที่นักเรียนในกลุ่มทดลองได้รับการสอนการรวมประโยค และนักเรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการสอนไวยากรณ์ ในแต่ละกลุ่มจะมีคู่ นักเรียนที่เก่งและอ่อนกลุ่มละเท่า ๆ กัน จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวคะแนนสอบของนักเรียนว่ากลุ่มเก่ง มีความสามารถในการเขียนสูงกว่ากลุ่มอ่อนจริงหรือไม่ ผลการทดสอบพบว่านักเรียนกลุ่มเก่งมี คะแนนสูงกว่านักเรียนที่อ่อนจริง เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอน สถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ANCOVA โดยใช้คะแนนทดสอบก่อนทดลองเป็นตัวแปรร่วม (covariate) และมีการใช้เทคนิควิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง เพื่อทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของ นักเรียนกับตัวแปรจัดกระทำ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนการรวมประโยคมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษดีขึ้น โดยสามารถรวมประโยคความเดียวให้เป็นประโยค ความซ้อนหรือประโยคความรวมได้ และทักษะในการรวมประโยคนี้ยังสามารถพัฒนาการเขียน เล่าเรื่องตลอดจนสามารถใช้ทักษะการรวมประโยคนี้ในการตรวจแก้งานเขียนได้อีกด้วย

Troia และ Graham (2002) ได้ศึกษาผลของการสอนของครูโดยตรงในการสอนกลวิธีการ วางแผนการเขียนขั้นสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ที่มีความบกพร่อง ในการเรียนจำนวน 20 คน ในโรงเรียนประถมแห่งหนึ่ง ทางตอนกลางของ Atlantic ประเทศสหรัฐอเมริกา นักเรียนทุกคนถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยที่กลุ่มทดลองได้รับการ สอนกลวิธีในการวางแผนการเขียนขั้นสูง ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสอนกระบวนการ เขียนที่จัดขึ้นมาโดยเฉพาะ ผู้วิจัยทำการทดสอบความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องของ



ลำดับอายุ คะแนนเชาว์ปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและการเขียน และจำนวนปีที่เข้าศึกษา โดยใช้ *t*-test และพบว่านักเรียนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนและแบบทดสอบ การทดลองใช้แบบแผน Randomized Control-Group Pretest-Posttest สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เทคนิค Independent *t*-test ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนการวางแผนการเขียนขั้นสูงใช้เวลาในการวางแผนหรือเตรียมการเขียนมากกว่า และเขียนงานเขียนออกมาได้คุณภาพดีกว่า และพบว่า หนึ่งเดือนหลังจากการสอนสิ้นสุดลง นอกจากนักเรียนจะสามารถเขียนเรื่องเล่าได้คุณภาพดีแล้วยังสามารถเขียนได้ยาวขึ้นกว่าเดิมอีกด้วย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้ใช้ได้เฉพาะงานเขียนประเภทเรื่องเล่า (story) เท่านั้น

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ มีการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนเหล่านั้นที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนซึ่งเป็นตัวแปรตาม นอกจากนี้ แบบแผนการวิจัยที่ใช้ และกลุ่มประชากรที่มุ่งศึกษาก็แตกต่างกันออกไป รายละเอียดสรุปในตารางที่ 2.11

ตารางที่ 2.11 สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในต่างประเทศ

ชื่อผู้วิจัย/ และปีที่ตีพิมพ์	ประเภท การทดลอง	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	กลุ่มประชากร
Lane และคณะ (2008)	เฉพาะราย	กลวิธีการกำกับ ตนเอง	ความสามารถใน การเขียน ภาษาอังกฤษ	นักเรียนเกรด 2 ที่ บกพร่องในการ เรียน
Lundstrom และ Baker (2009)	กึ่งทดลอง	การทบทวนงาน เขียน	ความสามารถใน การเขียน ภาษาอังกฤษ	นักเรียนเรียนภาษา ที่สอง
Saddler และ Graham (2005)	ทดลองแบบสุ่ม	การสอนการรวม ประโยค	ความสามารถใน การเขียน ภาษาอังกฤษ	นักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 4
Troia และ Graham (2002)	ทดลองแบบสุ่ม	การสอนกลวิธีวาง แผนการเขียน	ความสามารถใน การเขียนเรื่องเล่า (story)	นักเรียน ป. 4 และ 5 ที่บกพร่องในการ เรียน

#### ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ถ้อยคำ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอองค์ความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 4.1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ถ้อยคำในประเทศไทย และ 4.2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ถ้อยคำในต่างประเทศ รายละเอียดมีดังนี้

##### 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ถ้อยคำในประเทศไทย

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ถ้อยคำในครั้งนี้นำเสนองานวิจัยทั้งหมด 4 เรื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ภริณี วชิรินทร์ (2544) ได้ศึกษานาถิตินิพลของการพัฒนาพฤติกรรมของเด็กจากการประมาณค่าขนาดนิตินิพล 3 วิธี ได้แก่ 1) การประมาณค่าจากสูตรผลต่างมาตรฐาน 2) การประมาณค่าจากร้อยละของข้อมูลที่ไม่เหลื่อมชั้น และ 3) การประมาณค่าขนาดนิตินิพลจากการวิเคราะห์ถ้อยคำพหุคูณ เพื่อสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากการอธิบายความแตกต่างของขนาดนิตินิพลของการพัฒนาพฤติกรรมเด็กภายใต้เงื่อนไขที่แตกต่างกันตามคุณลักษณะงานวิจัย และเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ถ้อยคำงานวิจัยเฉพาะรายระหว่างการประมาณค่าขนาดนิตินิพล 3 วิธี งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองจำนวนทั้งหมด 99 เล่ม ประกอบด้วยขนาดนิตินิพลจำนวน 4,170 ค่า และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย 40 ตัวแปร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถ้อยคำพหุคูณ การวิเคราะห์ HLM และ LISREL ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า ค่าขนาดนิตินิพลของการพัฒนาพฤติกรรมเด็กจากการประมาณค่า 3 วิธี โดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.332, 78.513 และ 0.893 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรปรับซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดนิตินิพลทั้ง 3 วิธี ได้แก่ ประเภทของตัวแปรตาม ประเภทของกลุ่มการทดลอง จำนวนครั้งที่วัดตัวแปร และประเภทตัวแปรจัดกระทำ ส่วนตัวแปรกำกับที่ทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดนิตินิพลบางวิธี ได้แก่ ขนาดของกลุ่มทดลอง อายุของกลุ่มตัวอย่าง เวลาที่ใช้ในระยะเส้นฐาน และความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม งานวิจัยที่มีค่าขนาดนิตินิพลสูงส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรจัดกระทำในกลุ่มทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (4.04) และศึกษาตัวแปรตามเป็นพฤติกรรมทางอารมณ์ (13.57) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยระดับกรณีศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนในค่าประมาณขนาดนิตินิพล 2 วิธีแรกได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าประมาณขนาดนิตินิพลจากการวิเคราะห์การถ้อยคำได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการประมาณค่าขนาดนิตินิพล 3 วิธี พบว่า วิธีการประมาณค่าทุกวิธีมี



ข้อจำกัด โดยพบว่าการประมาณค่าจากสูตรผลต่างมาตรฐานมีข้อจำกัดในเรื่องการให้ค่าที่ สุดโต่งและเป็นค่าประมาณที่สูง การประมาณค่าจากร้อยละของข้อมูลที่ไม่เหลือมซ้อนให้ค่าติด พื้นและติดเพดานจำนวนมาก ส่วนการประมาณค่าจากการวิเคราะห์การถดถอยมีความซับซ้อน ของการคำนวณ

วรรณิ อริยะสินสมบูรณ์ (2544) ได้ส่งเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษาโดยใช้ การวิเคราะห์หือภิมาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาการอบแนวคิดสาระของศาสตร์ ทางจิตวิทยา 2) ศึกษาสถานภาพของงานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ในสาขาจิตวิทยาการศึกษา 3) อธิบายความแตกต่างของผลการวิจัยโดยใช้ตัวแปรกำกับเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย 4) ตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของขนาดอิทธิพล งานวิจัยที่นำมา ส่งเคราะห์เป็นงานวิจัยในสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาจำนวน 536 เล่ม ซึ่งได้จากจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนารอบ แนวคิดสาระของศาสตร์ทางสาขาจิตวิทยาการศึกษาประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ 5 องค์ประกอบ คือ ลักษณะผู้เรียน กระบวนการสอนและการเรียนรู้ บริบททางสังคม ผลการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้ และส่วร้ดณะของสาขาวิชา วิทยานิพนธ์ในสาขาจิตวิทยาส่วนใหญ่เป็นการ วิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ กระบวนการสอนและการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้ และส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองและเชิงศึกษาเปรียบเทียบโดยมีค่า ขนาดอิทธิพลในระดับเล้มวิทยานิพนธ์ จำนวน 411 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.966 ในระดับชุดการ ทดสอบสมมุติฐานในงานวิจัยจำนวน 1,139 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.785 ในด้านตัวแปรคุณลักษณะ งานวิจัยซึ่งเป็นตัวแปรกำกับที่ทำให้เกิดความแตกต่างของค่าประมาณขนาดอิทธิพลในระดับเล้ม วิทยานิพนธ์ ได้แก่ ตัวแปรสถาบันที่ผลิตงานวิจัย ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรทฤษฎีสำคัญ และตัวแปรการสรุปผลการวิจัย ในส่วนผลการทดสอบความตรงของโมเดลขนาดอิทธิพลพบว่า มีความกลมกลืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าไคสแควร์เท่ากับ 13,143 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 11 และค่า p เท่ากับ 0.284

สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) ได้ทำการวิเคราะห์หือภิมานงานวิจัยด้านวัตกรรมการ พัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษา งานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา 2) เพื่อ ประเมินและเปรียบเทียบคุณภาพงานวิจัยทางดนตรีศึกษาระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่มีคุณลักษณะ ต่างกัน 3) เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของนวัตกรรมการพัฒนา

ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 21 ตัวแปร และตัวแปรต่อเนื่องจำนวน 11 ตัวแปร ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยทางดนตรีศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ งานวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยของรัฐ 8 แห่ง ที่ตีพิมพ์ในระหว่างปี พ.ศ. 253-2549 วิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์จำนวน 69 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 73.49 ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็นงานวิจัย 69 เล่ม ตั้งแต่ พ.ศ. 253-2549 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด ชุดแรก คือ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรายละเอียดด้านการพิมพ์และผู้วิจัย เนื้อหาสาระของงานวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย และด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน จำนวน 15 ข้อ พร้อมสมมุติฐาน และแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่เกี่ยวกับการทดสอบสมมุติฐานและผลการวิจัย จำนวน 9 ข้อ พร้อมสมมุติฐาน และชุดที่สองคือ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ขั้นตอนแรก ตอนที่สอง ตอนที่สาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล และการวิเคราะห์เนื้อหา ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 171 ค่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยรวม 32 ตัวแปร ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล ได้แก่ ความเป็นนวัตกรรมด้านกิจกรรม ( $r=0.280$ ) และความเป็นนวัตกรรมด้านการสอน ( $r=0.333$ ) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 56.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า นวัตกรรมด้านที่ผลต่อขนาดอิทธิพลมากที่สุดคือ ด้านการสอน รองลงมา คือ ด้านกิจกรรม ด้านการเรียนแบบร่วมมือ ด้านสื่อการสอน และด้านเทคนิคกลวิธี ตามลำดับ

นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ (2552) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย โดยสังเคราะห์ทั้งงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล เป็นสูตรของ Glass, Mcgraw และ Smith (1981) นอกจากนี้ ยังได้วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับงานวิจัยเชิงคุณภาพอีกด้วย จากการคำนวณค่าอิทธิพลงานการสังเคราะห์ได้ค่าขนาดอิทธิพล 442 ค่าและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 1147 ค่า และได้ทำการปรับค่าขนาดอิทธิพลเป็นค่าสหสัมพันธ์ตามสูตรของ Hedges และ ALkin (1985) การศึกษาวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลระหว่างงานวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (HLM) แล้ววิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเพื่อศึกษาและตรวจสอบความตรงของโมเดลโดยใช้สมการเชิงเส้นตรง (SEM) นอกจากนี้ ยังทำการวิเคราะห์ชาติพันธุ์



วรรณากนิมานโดยใช้การวิเคราะห์ผลกระทบบ้างอีกด้วย งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์มาจากแหล่งที่ผลิตงานวิจัย 23 แห่ง อยู่ในช่วงปี พ.ศ. 254-2551 รวมจำนวน 180 เล่ม คุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่เกินร้อยละ 80 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อค่าขนาดอิทธิพล เช่น ตัวแปรจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิมานทั้งในประเทศไทย ผู้วิจัยสรุปสังเคราะห์รายละเอียดสาระสำคัญบางประการจากงานวิจัยต่าง ๆ ในตารางที่ 2.12 และ ตารางที่ 2.14 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.12 สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิมานในประเทศไทย

ชื่อผู้แต่ง/ ปีที่ตีพิมพ์	ชื่อเรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง	คุณลักษณะงานวิจัย
ภิริดี วัชสินธุ์ (2544)	การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยเฉพาะราย ของผลการพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก: กา วิเคราะห์เปรียบเทียบการประมาณค่า ขนาดอิทธิพล 3 วิธี	99	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้าน เนื้อหาสาระ ด้านวิธี วิทยาการวิจัยด้านคุณภาพ งานวิจัย
วรรณีย์ อริยะสิน สมบูรณ์ (2544)	การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยในสาขา จิตวิทยาการศึกษา	536	ด้านการพิมพ์/ผู้วิจัย ด้านวิธี วิทยาการวิจัย ด้านเนื้อหา สาระทางจิตวิทยาการศึกษา
สุพรรณษา หลัง ประเสริฐ (2550)	การวิเคราะห์อภิมานงานวิจัยด้านวัด กรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน ของนักเรียนประถมศึกษา	69	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้าน เนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้าน นวัตกรรมการพัฒนาการอ่าน
นงลักษณ์ วิรัชชัย (2552)	การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพ การศึกษาไทย โดยสังเคราะห์ทั้งงานวิจัย เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ	180	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้าน เนื้อหาสาระของงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย

#### 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิมานในไทยในต่างประเทศ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอ งานวิจัยทั้งหมด 4 เรื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Bangert-Drowns (1993) ได้ทำการวิเคราะห์อภิมานเรื่อง "The word Processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing" ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ครั้งนี้ เป็นงานวิจัย 32 เล่ม ซึ่งทดลองกับนักเรียน 2 กลุ่ม ซึ่งได้รับการสอนเหมือนกัน แต่กลุ่มหนึ่ง ใช้มือเขียนในขณะที่อีกกลุ่มใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ใช้ คอมพิวเตอร์ช่วยโดยเฉพาะคนที่อ่อนในการเขียนมีการพัฒนาการเขียน นอกจากนี้ กลุ่มที่ใช้ คอมพิวเตอร์ยังเขียนได้ยาวกว่าแต่ไม่ได้มีทัศนคติที่ดีต่อการเขียน ดังนั้น การใช้คอมพิวเตอร์เป็น เครื่องมือช่วยในการสอนอาจต้องมีการสอนช่วยเพิ่มเติมเพื่อให้เครื่องมือมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงการนำ กระบวนการอภิปราย (meta-cognition) หรือการสะท้อนความคิด เข้ามาใช้ใน โปรแกรมการสอนด้วย สูตรในการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลใช้วิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) รวบรวมข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตจาก ERIC และ Comprehensive Dissertation Abstract ได้ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 21 ตัวแปร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการ สอน (Instruction) ด้านวิธีวิทยาการวิจัย (research methodology) ด้านบริบทในการวิจัย (study setting) และด้านการตีพิมพ์ (publication feature)

Bangert-Drowns และคณะ (2004) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอนการเขียนเพื่อการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ให้ดีขึ้น โดยมีคำถามวิจัย คือ 1) ครูสามารถนำ การสอนการเขียนเพื่อเข้ามาพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนในวิชาอื่น ๆ ได้หรือไม่ 2) ถ้าการเขียน ในเนื้อหานั้นไม่มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับผลการเรียน หรือ ระดับของผลการเรียน (academic performance) ไม่สัมพันธ์กันกับงานเขียนที่ได้รับมอบหมาย 3) ตัวบ่งชี้ด้านตัวแปรจัด กระทำ เช่น จำนวนครั้งของงานที่มอบหมาย หรือ ระยะเวลาของตัวแปรจัดกระทำ ส่งผลต่อ ความสามารถในการเรียนของวิชาอื่น ๆ หรือไม่ 4) คุณลักษณะบริบททางการศึกษา เช่น ระดับชั้น ของกลุ่มตัวอย่าง ส่งผลไปปรับผลของการสอนการเขียนเพื่อเรียนรู้วิชาอื่น ๆ หรือไม่ 5) วิธี วิทยาการวิจัยที่ใช้ในแต่ละงานวิจัยส่งผลต่อผลของตัวแปรจัดกระทำแตกต่างกันหรือไม่ เพื่อใช้ วิธีวิเคราะห์อภิมานในการศึกษาความแตกต่างของผลการวิจัยจากงานวิจัยหลายเล่มที่ศึกษา เกี่ยวกับผลของการสอนการเขียนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ และที่ สำคัญเพื่อตรวจสอบว่าการสอนการเขียนเพื่อเรียนรู้เนื้อหาวิชาอื่น ๆ นี้ มีความสัมพันธ์กับ ความสามารถทางการเรียนในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ หรือไม่ และเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่าง



คุณลักษณะงานวิจัยกับข้อค้นพบการวิจัยด้วย การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนแรก การสืบค้นข้อมูลและคัดเลือกข้อมูล ขั้นที่สอง การบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย ขั้นที่สาม การคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล และขั้นสุดท้าย การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยต่าง ๆ กับผลการวิจัย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย 17 ตัวแปร แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านระยะเวลาที่ให้ตัวแปรจัดกระทำ (intensity of treatment) ด้านงานเขียนที่มอบหมาย (features of writing tasks) ด้านบริบทของการวิจัย (contextual features) ด้านวิธีวิทยาการวิจัย (methodological features) ด้านการพิมพ์ (publication features) หาค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้สูตรของ Cohen เมื่อไม่รู้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจึงใช้ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนของ Glass และคณะ (1981) โดยไม่มีการตรวจสอบความสัมพันธ์ของความอ้ำอึ้งที่เกิดจากจำนวนตัวอย่างที่น้อย (Hedges และ Olkin, 1958) เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ จากงานวิจัย 46 เรื่อง ได้ค่าขนาดอิทธิพล 48 ค่า ตัวแปรด้านการกระตุ้นกระบวนการอภิปราย (metacognition) และระยะเวลาในการให้ตัวแปรจัดกระทำที่เพิ่มขึ้นส่งผลในทางบวกแต่ไม่มากต่อเรียนรู้เนื้อหาวิชาอื่น ส่วนการนำไปใช้กับนักเรียนเกรด 6-8 และเวลาการให้งานที่เพิ่มขึ้นกลับส่งผลไปลดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาอื่น ๆ

Graham และ Perin (2007) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนการเขียนให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การวิเคราะห์หोगิมาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของตัวแปรจัดกระทำซึ่งเป็นวิธีการสอนการเขียน งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีจำนวน 123 เล่ม ได้ค่าขนาดอิทธิพล 154 ค่า โดยครอบคลุมงานวิจัยที่ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 และมีแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลอง ซึ่งได้จากวารสาร วิทยานิพนธ์ระดับมหาวิทยาลัย และดุชฎีบัณฑิต รายงานการประชุม (conference proceeding) และหนังสือ ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัย ได้แก่ ERIC, PsycINFO, ProQuest, Education Abstract และ Dissertation Abstract วิธีการที่ใช้ในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล คือ Cohen ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนต่าง ๆ ให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันดังนี้ การสอนกลวิธีการเขียนเท่ากับ 0.82 การเขียนสรุปความเท่ากับ 0.82 การให้เพื่อนช่วยเท่ากับ 0.75 การตั้งเป้าหมายการเขียนเท่ากับ 0.70 การป้อนคำ (word processing) เท่ากับ 0.55 การรวมประโยคเท่ากับ 0.50 การถาม (inquiry) เท่ากับ 0.32 กิจกรรมก่อนการเขียนเท่ากับ 0.32 วิธีการเขียนแบบกระบวนการ เท่ากับ 0.32 การศึกษาโมเดล (study of models) เท่ากับ 0.25 การสอนไวยากรณ์ (grammar instruction) เท่ากับ -0.32

Rogers และ Graham (2008) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการสังเคราะห์ห่อภิมาน งานวิจัยเฉพาะรายที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแทรกแทรกการเขียน มีวัตถุประสงค์เพื่อหาว่าวิธีการที่ช่วยในการเขียนใดมีประสิทธิภาพผลสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ 88 เรื่องครอบคลุมงานวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีทั้งนักเรียนที่ปกติและมีความบกพร่อง งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ได้จาก บทความวารสาร วิทยานิพนธ์ และหนังสือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยซึ่งใช้ของ Horner และคณะ (2005) และแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย การคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้วิธีการการประมาณค่าจากร้อยละของข้อมูลที่ไม่เหลือมซ้อน ผลการวิจัยพบว่า มีตัวแปรจัดกระทำ 9 ตัวแปร ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ กลวิธีการสอน การวางแผนและการร่าง การสอนไวยากรณ์และการวิธีใช้ การตั้งเป้าหมาย กลวิธีการสอนการตรวจแก้ การใช้โปรแกรมการป้อนคำ (word processing) การเสริมแรง กิจกรรมขึ้นก่อนการเขียน การสอนทักษะการเขียนประโยค กลวิธีการสอนการเขียนอนุเจตคำฉันท์ แต่พบว่า มีตัวแปรจัดกระทำ 1 ตัวแปร คือ วิธีการการกำกับตนเอง ที่ยังให้ประสิทธิผลไม่ชัดเจน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห่อภิมานทั้งในต่างประเทศ ผู้วิจัยสรุปสังเคราะห์รายละเอียดสาระสำคัญบางประการจากงานวิจัยต่าง ๆ ในตารางที่ 2.13 และ ตารางที่ 2.14 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.13 สรุปสาระสำคัญของตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณในต่างประเทศ

ชื่อผู้แต่ง และปีที่ตีพิมพ์	ชื่อเรื่อง	กลุ่มตัวอย่าง	คุณลักษณะงานวิจัย
Bangert-Drowns (1993)	The word Processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing	32	ด้านการสอน ด้านวิธี วิทยาการวิจัย ด้านบริบท งานวิจัย ด้านการตีพิมพ์
Bangert-Drowns และคณะ (2004)	การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนเพื่อการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ให้ดีขึ้น	46	ด้านระยะเวลาทดลองตัวแปร ต้นด้านงานเขียนที่มอบหมาย ด้านเนื้อหาสาระ ด้านวิธี วิทยาการวิจัย ด้านการพิมพ์
Graham และ Perin (2007)	การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเฉพาะ รายที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแทรกตรง การเขียน	123	ด้านผู้วิจัยด้านเนื้อหาสาระ ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้าน คุณภาพงานวิจัย
Rogers และ Graham (2008)	การสังเคราะห์ห่อภิมาณงาน วิจัยการ สอนการเขียนให้กับนักเรียนระดับ เกรด 4-12	88	ด้านผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระ ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้าน คุณภาพงานวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย		ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
ภิริดี วัชรสินธุ์ (2544)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทของงานวิจัย</li> <li>- สถาบันที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- คณะที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- สาขาที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- ปีที่มีการพิมพ์</li> <li>- เผยแพร่</li> <li>- หน่วยงานต้นสังกัดผู้วิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนหน้าทั้งหมด</li> <li>- จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์การวิจัย</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสมมุติฐาน</li> <li>- สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- แผนแบบการวิจัยเชิงทดลอง</li> <li>- แผนแบบการวิจัยเฉพาะราย</li> <li>- วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- การสุ่มเข้าสู่กลุ่มการทดลอง</li> <li>- การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ</li> <li>- ประเภทเครื่องมือเก็บข้อมูล</li> <li>- ประเภทความตรงของเครื่องมือ</li> <li>- ประเภทความเที่ยงของเครื่องมือ</li> <li>- การกำหนดระดับนัยสำคัญ</li> <li>- ผลการทดสอบสมมุติฐาน</li> <li>- ประเภทสถิติที่ใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสมมุติฐาน</li> <li>- จำนวนตัวแปรต้น</li> <li>- จำนวนตัวแปรตาม</li> <li>- อายุกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ขนาดของกลุ่มทดลอง</li> <li>- ขนาดของกลุ่มควบคุม</li> <li>- จำนวนเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล</li> <li>- ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัด</li> <li>- เวลาที่ใช้ในการทดลอง</li> <li>- เวลาที่ใช้ในระยะเส้นฐานระยะที่ 1</li> <li>- เวลาที่ใช้ในระยะทดลองระยะที่ 1</li> <li>- เวลาที่ใช้ในระยะเส้นฐานระยะที่ 2</li> <li>- เวลาที่ใช้ในระยะทดลองระยะที่ 2</li> <li>- เวลาที่ใช้ในระยะติดตามผล</li> <li>- คะแนนประเมินงานวิจัย</li> </ul>



ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย		ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
วรรณีย์ อริยสินสมบูรณ์ (2544)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ทำวิจัยเสร็จ</li> <li>- สถาบันที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- หน่วยงานต้นสังกัดผู้วิจัย</li> <li>- ประเภทงานวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนหน้าทั้งหมด</li> <li>- จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์การวิจัย</li> <li>- กลุ่มทฤษฎีหลักและแนวคิด</li> <li>- ทฤษฎี/แนวคิดย่อย</li> <li>- ที่มาของงานวิจัย</li> <li>- ความสัมพันธ์ตามโมเดลองค์ประกอบของสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสมมุติฐาน</li> <li>- แบบแผนการวิจัย</li> <li>- สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</li> <li>- เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล</li> <li>- ประเภทสถิติที่ใช้</li> <li>- การสรุปผลการวิจัย</li> <li>- การนำผลการวิจัยไปใช้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสมมุติฐาน</li> <li>- จำนวนตัวแปรอิสระ</li> <li>- จำนวนตัวแปรตาม</li> <li>- ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- จำนวนเครื่องมือในการเก็บข้อมูล</li> <li>- คะแนนประเมินงานวิจัย</li> </ul>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระงานวิจัย	ด้านวิธีวิทยาการวิจัย		ด้านนวัตกรรมการพัฒนาการอ่าน
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท
สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่พิมพ์</li> <li>- สถาบันที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- สาขาที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- เพศผู้วิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนหน้าทั้งหมด</li> <li>- จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์ของการวิจัย</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสมมุติฐาน</li> <li>- ประเภทการเปรียบเทียบ</li> <li>- การควบคุมตัวแปรเกิน</li> <li>- การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง</li> <li>- วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- การสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลอง</li> <li>- การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ</li> <li>- ประเภทเครื่องมือ</li> <li>- คุณภาพของเครื่องมือ</li> <li>- ความตรงของเครื่องมือ</li> <li>- ชนิดของความเที่ยง</li> <li>- ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล</li> <li>- ประเภทสถิติที่ใช้</li> <li>- การทดสอบระดับนัยสำคัญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสมมุติฐาน</li> <li>- จำนวนตัวแปรต้น</li> <li>- จำนวนตัวแปรตาม</li> <li>- จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- จำนวนกลุ่มทดลอง</li> <li>- จำนวนกลุ่มควบคุม</li> <li>- จำนวนเครื่องมือ</li> <li>- ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ</li> <li>- คะแนนในการประเมินงานวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นวัตกรรมด้านกิจกรรม</li> <li>- นวัตกรรมด้านการสอน</li> <li>- นวัตกรรมด้านเทคนิคและกลวิธี</li> <li>- นวัตกรรมด้านการเรียนแบบร่วมมือ</li> <li>- นวัตกรรมด้านสื่อการสอน</li> </ul>



ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย				
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย	ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
นางลักษณ์ วิรัชชัย (2552)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่พิมพ์</li> <li>- สถาบันที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- สาขาที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- เพศผู้วิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนหน้าทั้งหมด</li> <li>- จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์ของการวิจัย</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสมมุติฐาน</li> <li>- ประเภทการเปรียบเทียบ</li> <li>- การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน</li> <li>- การออกแบบงานวิจัยเชิงทดลอง</li> <li>- วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- การสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลอง</li> <li>- การสุ่มตัวแปรจัดกระทำ</li> <li>- ประเภทเครื่องมือ</li> <li>- คุณภาพของเครื่องมือ</li> <li>- ความตรงของเครื่องมือ</li> <li>- ชนิดของความเที่ยง</li> <li>- ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล</li> <li>- ประเภทสถิติที่ใช้</li> <li>- การทดสอบระดับนัยสำคัญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสมมุติฐาน</li> <li>- จำนวนตัวแปรต้น</li> <li>- จำนวนตัวแปรตาม</li> <li>- จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- จำนวนกลุ่มทดลอง</li> <li>- จำนวนกลุ่มควบคุม</li> <li>- จำนวนเครื่องมือ</li> <li>- ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ</li> <li>- คะแนนในการประเมินงานวิจัย</li> </ul>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านตัวแปรจัดกระทำ		ด้านเนื้อหาสาระ	ด้านวิธีวิทยาการวิจัย		ด้านการพิมพ์
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท
Bangert-Drowns (1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอนโดยตรง</li> <li>- ใช้คอมพิวเตอร์ในขั้นก่อนการเขียน</li> <li>- ใช้คอมพิวเตอร์ในขั้นเขียนงาน</li> <li>- ใช้โปรแกรมสะกดคำหรือไวยากรณ์</li> <li>- ใช้คอมพิวเตอร์ในการปรับแก้ภาษา</li> <li>- ใครเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์</li> <li>- เวลาที่ใช้คอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับชั้น</li> <li>- ความสามารถของผู้เขียน</li> <li>- ประเภทของคอมพิวเตอร์ที่ใช้</li> <li>- ใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนหรือห้องแล็บ ต่างหาก</li> <li>- นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์คนเดียวหรือเป็นกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง</li> <li>- มีการควบคุมการให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>- การควบคุมความลำเอียงของผู้วิจัย</li> <li>- การควบคุมการเขียนในช่วง posttest</li> <li>- แบบแผนการวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วงเวลาในการเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่พิมพ์</li> <li>- แหล่งที่ตีพิมพ์</li> </ul>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านตัวแปรจัดกระทำ		ด้านคุณลักษณะของงาน	ด้านบริบทของการวิจัย	ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	ด้านการพิมพ์
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรจัดประเภท
Bangert-Drowns และคณะ (2004)	- ช่วงเวลาในการให้ ตัวแปรจัดกระทำ	- จำนวนของงานที่ มอบหมายต่อ อาทิตย์  - จำนวนเวลาเป็น หน้าที่ต้องงาน	- เขียนเชิงเนื้อหาสาระ - เขียนเรื่องราวส่วนตัว - เขียนเชิงจินตนาการ  - meta-cognitive reflection - การให้ข้อมูลย้อนกลับ	- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง - เรื่องที่เขียน - ทำงานเสร็จในห้องเรียนหรือ ทำเสร็จที่บ้าน	- การสุ่มตัวอย่าง - เปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างใน โรงเรียนหรือต่างโรงเรียน - ครูคนเดิมหรือคนใหม่ มอบหมายงาน - ผู้วิจัยเป็นครูสอนเองหรือไม่	- ปีที่พิมพ์ - แหล่งที่ตีพิมพ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย		ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
Graham และ Perin (2007)	- ปีที่พิมพ์		- ประเภทของงานเขียน - งานวิจัยที่เป็นการสอน แบบเน้นกระบวนการครู ได้มีการอบรมรีเปล่า - งานวิจัยที่เป็นการสอน กลวิธี ได้ใช้ SRD โมเดลรี เปล่า		- ระดับชั้นของกลุ่ม ตัวอย่าง - ระดับความสามารถของ นักเรียน	- จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง - คุณภาพงานวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.14 สรุปตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจากตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (ต่อ)

ชื่อผู้วิจัย และปีที่พิมพ์	คุณลักษณะงานวิจัย					
	ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย		ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัย		ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	
	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
Rogers และ Graham (2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับความสามารถของผู้เขียน</li> <li>- ภูมิทัศน์ในการเรียนการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะของตัวแปรต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะทางความบกพร่อง</li> <li>- เชื้อชาติตัวอย่าง</li> <li>- ใครเป็นผู้สอน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบแผนการทดลอง</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อายุของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง</li> </ul>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตอนที่ 5 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรม

เมื่อผู้วิจัยได้งานวิจัยที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการอ่านงานวิจัยทั้งหมด เพื่อสำรวจว่ามีคุณลักษณะงานวิจัยใดบ้างที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัย ซึ่งการหาคุณลักษณะงานวิจัยนี้ เป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้การวิเคราะห์อภิमानสามารถอธิบายความแตกต่างของผลการวิจัยแต่ละเล่มได้ (Bangert-Drowns และคณะ, 2004) คุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในครั้งนี้ นอกจากจะได้จากการอ่านงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดแล้ว ยังได้จากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อภิमानด้วย จากการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่ามีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยจำนวน 36 ตัวแปร ครอบคลุมคุณลักษณะงานวิจัย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัย รายละเอียดที่มาของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน มีดังนี้

1. ด้านวัฒนธรรม มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 4 ตัวแปร ซึ่งเป็นตัวแปรจัดประเภททั้งหมด ได้แก่ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน และ ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน ผู้วิจัยได้ตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน และความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน จากการอ่านสำรวจงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ส่วนตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย ผู้วิจัยได้จากแนวคิดของ van Hemert (2003) ซึ่งได้กล่าวถึงการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมงานวิจัยที่ผลิตขึ้นในหลาย ๆ ประเทศ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยไม่ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมตามแนวทางของ van Hemert ทั้งหมด เพียงแต่เห็นด้วยในประเด็นที่ว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมน่าจะอธิบายความแตกต่างของข้อค้นพบของงานวิจัยที่มาจากหลากหลายประเทศซึ่งมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันด้วย อนึ่ง ผู้วิจัยเลือกสังเคราะห์งานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาเท่านั้น ซึ่งจำนวนประเทศในการเก็บรวบรวมงานวิจัยน้อยเกินไปที่จะทำการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมตามแนวทางของ van Hemert จึงได้แต่เพียงนำแนวคิดตัวแปรคุณลักษณะทางวัฒนธรรมเข้ามาเป็นตัวแปรกำกับในการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้เท่านั้น

2. ด้านการตีพิมพ์และผู้วิจัย มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 5 ตัวแปร ซึ่งเป็นตัวแปรจัดประเภททั้งหมด ได้แก่ ปีที่พิมพ์ แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัย สถานภาพผู้วิจัย และ ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง โดยตัวแปรสถานภาพผู้วิจัย ได้จากการอ่าน

สำรวจงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ส่วนตัวแปรที่เหลือได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์หรือปริมาณทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

3. ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 7 ตัวแปร ซึ่งเป็นตัวแปรจัดประเภททั้งหมด ได้แก่ วัตถุประสงค์การวิจัย ท้องที่ในการทำวิจัย บริบทในการทำวิจัย สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน ภูมิหลังความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง และ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอน โดยตัวแปร บริบทในการทำวิจัย และ สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน ได้จากการอ่านสำรวจงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ส่วนตัวแปรที่เหลือได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์หรือปริมาณทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

4. ด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 20 ตัวแปร แบ่งออกเป็นตัวแปรจัดประเภท 12 ตัวแปร ได้แก่ ประเภทสมมุติฐาน การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ประเภทของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ ความตรงของเครื่องมือ ชนิดของความเที่ยงระยะเวลาในการทดลอง และ ประเภทสถิติที่ใช้ และตัวแปรต่อเนื่อง 8 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนสมมุติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ และคะแนนการประเมินงานวิจัย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยทั้งหมดได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์หรือปริมาณทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม ตัวแปรที่ได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิเคราะห์หรือปริมาณไม่ได้มีรายละเอียดเหมือนกันหมดทุกประการ บางตัวแปรก็มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรืออยู่ในขอบข่ายเนื้อหาเรื่องเดียวกัน ผู้วิจัยก็ได้จัดให้เป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวเดียวกัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดที่มาของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์หรือปริมาณข้ามวัฒนธรรมในตารางที่ 2.15

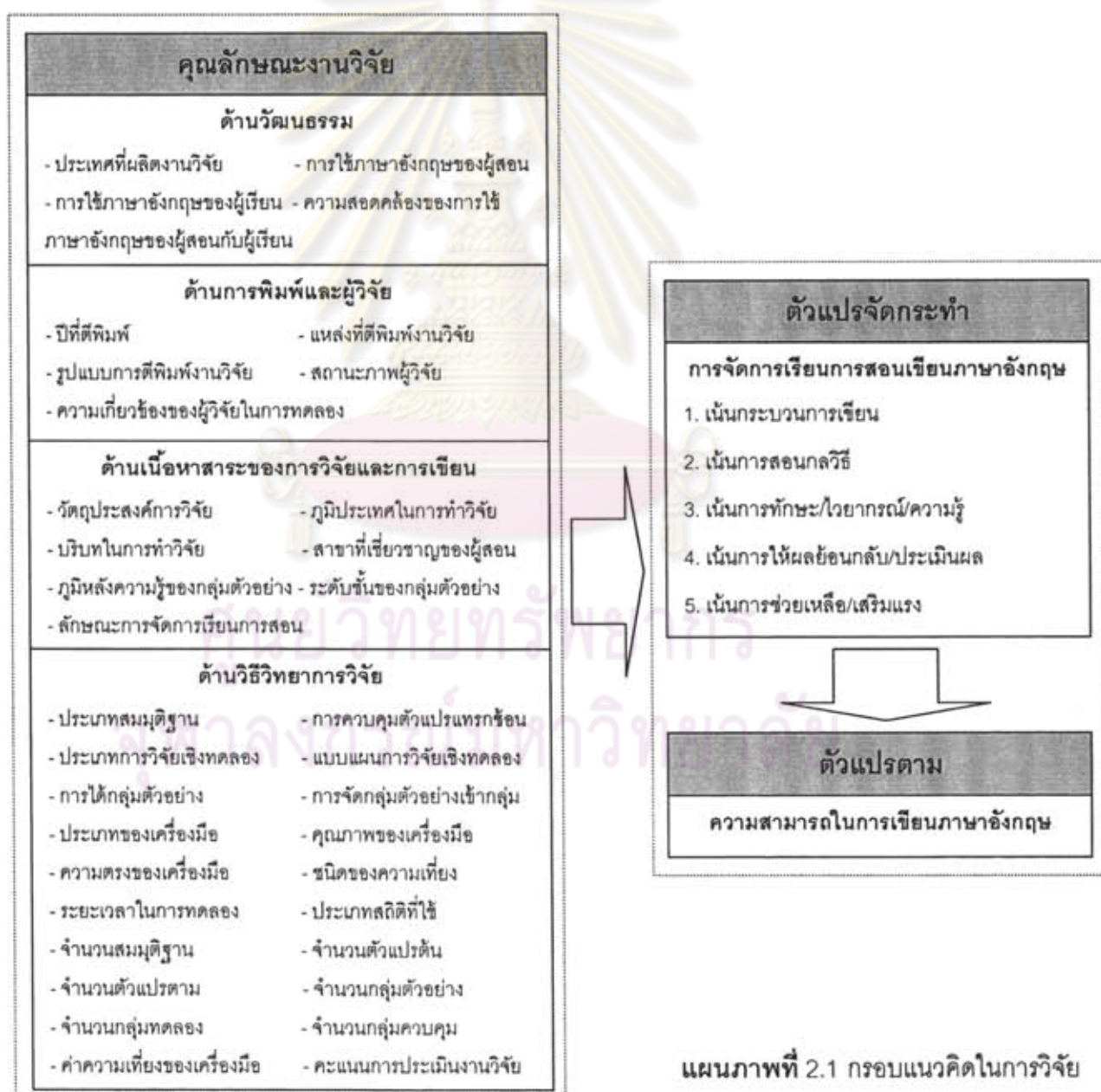


ตารางที่ 2.15 ที่มาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมานข้ามวัฒนธรรม

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย	ชื่อผู้วิจัยและปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย							
	วรรณิ ศิริ	วรวณี ชวีสลิน	สุพรรณษา หลัง ประเสริฐ	นงลักษณ์ วีระชัย	Bangert- Drowns	Bangert- Drowns และคณะ	Graham และ Perin	Rogers และ Graham
	(2544)	(2544)	(2550)	(2552)	(1993)	(2004)	(2007)	(2008)
1. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย	-	-	-	-	-	-	-	-
2. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน	-	-	-	-	-	-	-	-
3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน	-	-	-	-	-	-	-	-
4. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษ	-	-	-	-	-	-	-	-
5. ปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
6. แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
7. รูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัย	✓	-	-	-	-	-	-	-
8. สถานะภาพของผู้วิจัย	-	-	-	-	-	-	-	-
9. ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง	-	-	-	-	-	✓	-	✓
10. วัตถุประสงค์การวิจัย	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
11. ห้องที่ในการทำวิจัย	-	-	-	-	-	-	-	✓
12. บริบทในการทำวิจัย	-	-	-	-	-	-	-	-
13. สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน	-	-	-	-	-	-	-	-
14. ภูมิหลังความรู้ของผู้เรียน	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓
15. ระดับชั้นของผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. การจัดการเรียนการสอนการเขียน	-	-	-	-	-	-	-	✓
17. ประเภทสมมุติฐาน	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
18. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-
19. ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง	-	-	-	-	-	-	-	-
20. แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓
21. การได้กลุ่มตัวอย่างจากประชากร	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
22. การจัดการกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
23. ประเภทของเครื่องมือ	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
24. คุณภาพของเครื่องมือ	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
25. ความตรงของเครื่องมือ	✓	-	✓	✓	-	-	-	-
26. หนิคความเที่ยงของเครื่องมือ	✓	-	✓	✓	-	-	-	-
27. ระยะเวลาในทดลอง	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
28. ประเภทสถิติที่ใช้	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
29. จำนวนสมมุติฐาน	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
30. จำนวนตัวแปรต้น	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
31. จำนวนตัวแปรตาม	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
32. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
33. ขนาดกลุ่มทดลอง	-	-	✓	✓	-	-	-	-
34. ขนาดกลุ่มควบคุม	✓	-	✓	✓	-	-	-	-
35. ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ	✓	-	✓	✓	-	-	-	-
36. คะแนนการประเมินงานวิจัย	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-
รวม	22	18	23	23	7	6	5	7

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณของ กิรดี วัชรสินธุ์ (2544) วรณี อริยะสินสมบุรณ์ (2544) สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ (2552) Bangert-Drowns (1993) Bangert-Drowns และคณะ (2004) Graham และ Perin (2007) Rogers และ Graham (2008) และบทความการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม ของ van Hemert (2003) สามารถสรุปกรอบแนวคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลของงานวิจัยดังแผนภาพที่ 2.1



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยโดยใช้วิธีการวิเคราะห์หอกิमानข้ามวัฒนธรรมผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยมีขอบเขตในการวิจัยครอบคลุมงานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดทำกรอบแนวคิดในการวิจัย 2) ขั้นการสำรวจและคัดเลือกงานวิจัย 3) ขั้นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย 4) ขั้นการประเมินคุณภาพงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย 5) ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์หาค่าขนาดอิทธิพลและการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพล 6) ขั้นการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์หอกิमानข้ามวัฒนธรรม รายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยนำเสนอในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 สรุปขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย

ลำดับขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผลที่ได้รับ
1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดทำกรอบแนวคิดในการวิจัย	- เพื่อศึกษางานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ - เพื่อศึกษาแนวทางการจัดทำกรอบแนวคิดในการวิจัย	ได้นิยามตัวแปร กรอบแนวคิดในการวิจัย และแนวทางการดำเนินงานวิจัย
2. การสำรวจและคัดเลือกงานวิจัย	- เพื่อศึกษานโยบายการดำเนินการวิจัย - เพื่อสำรวจงานวิจัยที่ศึกษามลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ - เพื่อคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์งานวิจัย	ได้งานวิจัยที่ได้จากการสำรวจจำนวน 80 เรื่อง เป็นงานวิจัยไทย 48 เรื่อง และงานวิจัยต่างประเทศ 32 เรื่อง โดยงานวิจัยที่สามารถนำมาสังเคราะห์ได้มีจำนวนทั้งหมด 56 เรื่อง
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย	- เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความตรงและน่าเชื่อถือ	ได้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและคู่มือและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย
4. การประเมินคุณภาพงานวิจัยและรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย	- เพื่อหาคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย - เพื่อบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม SPSS for Window 16	ได้คะแนนคุณภาพงานวิจัย และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยที่พร้อมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล



### ตารางที่ 3.1 รูปขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย (ต่อ)

ลำดับขั้นตอน	วัตถุประสงค์	ผลที่ได้รับ
5. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น วิเคราะห์หาค่าขนาดอิทธิพล และการ วิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผล ต่อค่าขนาดอิทธิพล	- เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงบรรยายงานวิจัย ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียน ภาษาอังกฤษ - เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพล โดยใช้สูตร ของ Glass, McGaw และ Smith (1981) - เพื่อศึกษาคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อ ค่าดัชนีมาตรฐานของการจัดการเรียนการ สอนการเขียนภาษาอังกฤษ	ได้ข้อมูลที่เชิงบรรยายของงานวิจัยด้าน การจัดการเรียนการสอนการเขียน ภาษาอังกฤษ ได้ค่าขนาดอิทธิพลของ งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด ได้ ทราบตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผล ต่อค่าขนาดอิทธิพล
6. การสรุปองค์ความรู้ที่ได้ จากการ วิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม	- เพื่อสรุปองค์ความรู้จากการสังเคราะห์ งานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียน การสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียน ภาษาอังกฤษของนักเรียน	ได้องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนที่ส่งผลต่อความสามารถในการ เขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนใน วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยของไทยที่เป็นวิทยานิพนธ์ รายงานค้นคว้าอิสระ และบทความวารสาร ของ นิสิต/นักศึกษา และอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2516-2552 และงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ตีพิมพ์ในช่วงปี ค.ศ. 1986-2010 ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยของไทยที่เป็นวิทยานิพนธ์ รายงานค้นคว้าอิสระ และบทความวารสาร ของ นิสิต/นักศึกษา และอาจารย์ ที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2516-2552 จำนวน 39 เรื่อง ได้จากมหาวิทยาลัยของรัฐ 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยขอนแก่น และงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ตีพิมพ์ในช่วงปี ค.ศ. 1986-2010 จำนวน เรื่อง ได้จากวารสารต่างประเทศ 8 แห่ง ได้แก่ Journal of Educational Psychology, Journal of Second Language Writing, System, Learning and Instruction, Computer and Composition, Contemporary Educational Psychology, Journal of Learning Disabilities และ Educational Technology, Research and Development (ETR&D) รวมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นงานวิจัยทั้งหมด 56 เรื่อง

### เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมในครั้ง  
นี้ 4 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อ  
ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน
2. เป็นงานวิจัยที่ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในโรงเรียนของรัฐบาล เอกชน หรือ  
โปรแกรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเขียนภาษาอังกฤษทั้งในประเทศไทยและใน  
ประเทศสหรัฐอเมริกา
3. เป็นงานวิจัยของไทยที่เป็นวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ และบทความวารสารที่ได้รับ  
การตีพิมพ์แล้ว หรือรายงานวิจัยในบทความวารสารของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้รับการตีพิมพ์  
เผยแพร่ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับ
4. เป็นงานวิจัยที่สมบูรณ์ โดยมีการรายงานค่าขนาดอิทธิพลหรือข้อมูลที่สามารถนำมา  
คำนวณหาขนาดอิทธิพลตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981)

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เพื่อให้ได้งานวิจัยที่ตรงกับกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ให้มากที่สุด ในการคัดเลือก  
งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการคัดเลือก  
กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. สืบค้นงานวิจัยของไทยจากฐานข้อมูลของศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยีไทย  
(Thaillist) โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ การเขียน การเขียนภาษาอังกฤษ และวิธีการสอน
2. สืบค้นรายงานวิจัยประเทศสหรัฐอเมริกาจากฐานข้อมูล ERIC และ ScienceDirect  
โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่ English writing, effects and writing และ writing
3. สืบค้นงานวิจัย และรายงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้นเบื้องต้นเพื่อพิจารณาว่า มีงานวิจัย  
ใดบ้างที่ตรงกับเกณฑ์คัดเลือกงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

จากการสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์พบว่า มีงานวิจัยของประเทศไทยและ  
รายงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อ  
ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน จำนวน 48 เรื่อง และ 32 เรื่อง ตามลำดับ  
รวมงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้นทั้งหมดจำนวน 80 เรื่อง เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกที่  
ผู้วิจัยได้กำหนดไว้พบว่า มีงานวิจัยที่สามารถนำมาสังเคราะห์ได้จำนวน 39 เรื่อง และรายงานวิจัย

ที่สามารถนำมาสังเคราะห์ได้จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 69.64 และ 30.63 ตามลำดับ รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม

แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย	จำนวนสืบค้น	จำนวนคัดเลือก	ร้อยละ
1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	18	18	32.14
2. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	17	11	19.64
3. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	8	5	8.93
4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2	2	3.57
5. มหาวิทยาลัยนเรศวร	1	1	1.79
6. มหาวิทยาลัยบูรพา	1	1	1.79
7. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1	1	1.79
8. Journal of Educational Psychology	17	9	16.07
9. Journal of Second Language Writing	2	2	3.57
10. System	5	1	1.79
11. Learning and Instruction	3	1	1.79
12. Computer and Composition	1	1	1.79
13. Contemporary Educational Psychology	1	1	1.79
14. Journal of Learning Disabilities	1	1	1.79
15. ETR&D	2	1	1.79
<b>รวม</b>	<b>80</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

### ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ซึ่งได้จากการศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน และ ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งได้จากงานวิจัยของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน รายละเอียดของตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีดังนี้

1. ตัวแปรต้น คือ ตัวแปรกำกับหรือคุณลักษณะงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ และคาดว่าจะส่งผลต่อความแตกต่างของขนาดอิทธิพลซึ่งเป็นตัวแปรตาม ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรจัดประเภทและตัวแปรต่อเนื่อง ตัวแปร



คุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณครั้งนี้ ได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่อง การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเฉพาะรายของผลการพัฒนาพฤติกรรมของเด็กโดยเปรียบเทียบการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 วิธี ของ ภิริติ วัชรสินธุ์ (2544) การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ห่อภิมาณของ วรณีย์ อริยะสินสมบุญ (2544) การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาของ สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทยของ นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ (2552) การวิเคราะห์ห่อภิมาณเรื่อง "The word Processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing" ของ Bangert-Drowns (1993) การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนเพื่อการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ให้ดีขึ้น ของ Bangert-Drowns และคณะ (2004) การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านการสอนการเขียนสำหรับนักเรียนวัยรุ่นของ Graham และ Perin (2007) และการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านการแทรกแทงการเขียนที่มีแบบแผนการวิจัยเฉพาะรายของ Rogers และ Graham (2008) นอกจากนี้ ยังได้แนวคิดจากการศึกษาบทความการวิเคราะห์ห่อภิมาณข้ามวัฒนธรรม ของ van Hemert (2003) รวมตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ได้ทั้งหมด 36 ตัวแปร รายละเอียดของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 2 ประเภท มีดังนี้

1.1 ตัวแปรจัดประเภท มีทั้งหมด 28 ตัวแปร ได้แก่ ประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน ปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัย สถานะภาพของผู้วิจัย ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง วัตถุประสงค์การวิจัย ท้องที่ในการทำวิจัย บริบทในการทำวิจัย สาขาที่เกี่ยวข้องของผู้สอน ภูมิหลังความรู้ของผู้เรียน ระดับชั้นของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนการเขียน ประเภทสมมุติฐานวิจัย ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง การเลือกตัวอย่างจากกลุ่มประชากร กาจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ชนิดความเที่ยง เครื่องมือวัดตัวแปรตาม คุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ระยะเวลาในการทดลอง วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน รายละเอียดค่าของตัวแปรมีดังนี้

1. ตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น ประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา
2. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนเป็น มีค่าตัวแปรเป็น ภาษาแรกและภาษาต่างประเทศ
3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน มีค่าตัวแปรเป็น ภาษาแรกและภาษาต่างประเทศ

4. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน มีค่าตัวแปรเป็น สอดคล้องและไม่สอดคล้อง

5. ปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น ตั้งแต่ช่วง ปี พ.ศ. 2515-2553

6. แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ System, Learning and Instruction, Computers and Composition, School Psychology Quarterly, Journal of School Psychology, Computers in Human Behaviour Journal of Educational Psychology Journal of second language writing, Contemporary, Educational Psychology, Educational Technology และ Research and Development Journal of Learning Disabilities

7. รูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น รายงานค้นคว้าอิสระ วิทยานิพนธ์ และ บทความวารสาร

8. ท้องที่ในการทำวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น โรงเรียน วิทยาลัยชุมชน และมหาวิทยาลัย

9. บริบทในการทดลอง มีค่าตัวแปรเป็น ชนบท เมือง และเมืองใหญ่

10. สถานภาพของผู้วิจัย มีค่าตัวแปรเป็น นิสิต/นักศึกษา ครู และอาจารย์มหาวิทยาลัย

11. ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง มีค่าตัวแปรเป็น ผู้วิจัยสอนเองและไม่ได้เอง

12. วัตถุประสงค์การวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น เปรียบเทียบและความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผล

13. ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าตัวแปรเป็น ตั้งแต่ ป.1 ไปจนถึง นิสิต/นักศึกษา

14. สาขาที่เกี่ยวข้องของผู้สอน มีค่าตัวแปรเป็น ภาษาอังกฤษและไม่ใช่อังกฤษ

15. ภูมิหลังความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าตัวแปรเป็น ต่ำ กลาง สูง และมีความบกพร่อง

16. การจัดการเรียนการสอนการเขียน มีค่าตัวแปรเป็น การเน้นกระบวนการเขียน การสอนกลวิธีการเขียน การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล และการช่วยเหลือ/เสริมแรง

17. ประเภทสมมุติฐานวิจัย มีค่าตัวแปรเป็น ไม่มีสมมุติฐาน สมมุติฐานแบบมีทิศทาง สมมุติฐานแบบไม่มีทิศทาง และสมมุติฐานแบบมีทิศทางและไม่มีทิศทาง

18. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน มีค่าตัวแปรเป็น ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน การสุ่มเข้ากลุ่ม การจับคู่ และการปรับค่าทางสถิติ

19. ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง มีค่าตัวแปรเป็น กึ่งทดลอง และ ทดลองแบบสุ่ม



20. แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง มีค่าตัวแปรเป็น the One-Group Posttest-Only Design, The One-Group Pretest-Posttest Design, Nonrandomized Control Group Posttest-Only Design, Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design, Randomized Control Group Posttest-Only Design, Randomized Control Group Pretest-Posttest Design, Randomized Solomon Four Group, Design Counter-Balanced Design, Time-Series Design และ Single Subject Design

21. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีค่าตัวแปรเป็น แบ่งเป็น สุ่มแบบง่าย เลือกแบบเจาะจง เลือกแบบอาสาสมัคร สุ่มแบบแบ่งชั้น และสุ่มแบบกลุ่ม

22. การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม มีค่าตัวแปรเป็น ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม และจัดเข้ากลุ่มโดยไม่ใช้การสุ่ม

23. ประเภทของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม มีค่าตัวแปรเป็น แบบเรียน แบบฝึกหัด แบบประเมิน แบบวินิจฉัย โปรแกรม แบบรายงานตนเอง แบบตรวจสอบรายการ แบบชี้แนะ ชุดสัญลักษณ์ แผนการเรียน แบบวัดเจคติ คู่มือ และชุดการสอน

24. คุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรตาม มีค่าตัวแปรเป็น ต่ำมาก ต่ำ ปานกลาง ดี และดีมาก

25. ความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม มีค่าตัวแปรเป็น ความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงตามสภาพ ความตรงเชิงทำนาย ความตรงเชิงโครงสร้าง และความตรงเชิงประจักษ์

26. วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม มีค่าตัวแปรเป็น Test-retest, Parallel form, Test-retest/Parallel form, Split-half, Cronbach Alpha, Kuder-Richardson, Hoyt's ANOVA, Pearson Correlation, Kendall Kappa of Kohen และ Lovett

27. ระยะเวลาในการทดลอง มีค่าตัวแปรเป็น ตั้งแต่ 1-17 สัปดาห์

28. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน มีค่าตัวแปรเป็น Dependent *t*-test, Independent *t*-test, ANOVA, ANCOVA และ MANOVA

1.2 ตัวแปรต่อเนื่อง ประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนสมมติฐานวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยง เครื่องมือวัดตัวแปรตาม และคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย

2. ตัวแปรตาม คือ ค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งได้จากงานวิจัยของประเทศไทยและรายงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ รายละเอียดตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน โดยจำแนกเป็นประเภทและตัวแปรต่อเนื่อง นำเสนอในตารางที่ 3.3



ตารางที่ 3.3 ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมานข้ามวัฒนธรรม

คุณลักษณะงานวิจัย	ตัวแปรจัดประเภท	ตัวแปรต่อเนื่อง
1. ด้านวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเทศที่ผลิตงานวิจัย</li> <li>- การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน</li> <li>- การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน</li> <li>- ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน</li> </ul>	
2. ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีที่ตีพิมพ์</li> <li>- แล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย</li> <li>- รูปแบบการตีพิมพ์</li> <li>- สถานภาพผู้วิจัย</li> <li>- ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง</li> </ul>	
3. ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุประสงค์การวิจัย</li> <li>- ท้องที่ในการทำวิจัย</li> <li>- บริบทในการทดลอง</li> <li>- ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน</li> <li>- ภูมิหลังความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ</li> </ul>	
4. ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเภทสมมุติฐาน</li> <li>- การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน</li> <li>- ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง</li> <li>- แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง</li> <li>- การได้กลุ่มตัวอย่างจากประชากร</li> <li>- การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม</li> <li>- ประเภทของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม</li> <li>- คุณภาพของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม</li> <li>- ความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม</li> <li>- วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม</li> <li>- ระยะเวลาในการทดลอง</li> <li>- สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนสมมุติฐาน</li> <li>- จำนวนตัวแปรต้น</li> <li>- จำนวนตัวแปรตาม</li> <li>- จำนวนกลุ่มตัวอย่าง</li> <li>- จำนวนกลุ่มทดลอง</li> <li>- จำนวนกลุ่มควบคุม</li> <li>- ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ</li> <li>- คะแนนการประเมินงานวิจัย</li> </ul>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุด คือ 1) แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และ 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย รายละเอียดมีดังนี้

1. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัย พร้อมคู่มือลงรหัส (code book) และส่วนที่สอง เป็นแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเชิงทดลอง พร้อมคู่มือลงรหัส (code book) แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยในส่วนที่สองนี้ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยของ นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ (2552)

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย พร้อมเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพงานวิจัย ผู้วิจัยได้คัดเลือกมาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ ภิริดี วัชรสินธุ์ (2544) จำนวน 3 ข้อ และนงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ (2552) จำนวน 29 ข้อ รวมเป็นทั้งหมดเป็น 32 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ได้จากนักวิจัยทั้ง 2 ท่าน และจะใช้ในการประเมินงานวิจัยในครั้งนี้ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เริ่มต้นจาก 0 คือ คุณภาพงานวิจัยต่ำ ขึ้นไปจนถึง 4 คือ คุณภาพงานวิจัยสูง โดยมีจำนวนข้อทั้งหมด 32 ข้อ เหตุผลที่ใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของนักวิจัยทั้ง 2 ท่านนี้ เนื่องจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ ภิริดี วัชรสินธุ์ ที่ใช้ในการประเมินงานวิจัยเฉพาะราย (Single Subject design) มีข้อคำถามและเกณฑ์ในการประเมินที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงทดลอง อันจะเป็นประโยชน์ในการประเมินงานวิจัยในครั้งนี้ ส่วนแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ นงลักษณ์ วิรัชชัย ที่ใช้ในการประเมินงานวิจัยด้านคุณภาพการศึกษาไทย (2552) นั้น ถือว่า เป็นแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผ่านการปรับปรุงและประเมินงานวิจัยประเภทต่าง ๆ มาแล้วหลายครั้ง จึงเป็นที่ยอมรับ และน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ ท่านยังเป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ทางด้านวิธีวิทยาการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิเคราะห์หรือปริมาณ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้นักวิจัยและผู้วิจัยหลายคนใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของท่าน หรือใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของตนในการวิเคราะห์หรือปริมาณกันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม เพื่อยืนยันความตรงของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยอีกครั้ง ตามกระบวนการที่จะได้กล่าวในขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือต่อไป



## ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และ 2) ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย รายละเอียดมีดังนี้

### 1. ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย มีดังนี้

1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของกรสร้างแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยจากงานวิจัยของ ภิริดี วัชรสินธุ์ (2544) วรณี อริยสินสมบุรณ์ (2544) สุพรรณษา หลังประเสริฐ (2550) นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ (2552) Bangert-Drowns (1993) Bangert-Drowns และคณะ (2004) Graham และ Perin (2007) และ Rogers และ Graham (2008) และได้จากการศึกษาบทความการวิเคราะห์หรืออภิमानข้ามวัฒนธรรมของ van Hemert (2003) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบของแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแปรจัดประเภทและตัวแปรต่อเนื่อง โดยครอบคลุมคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัย

1.2 สร้างแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย โดยมีลักษณะเป็นแบบบันทึกข้อมูลซึ่งมีการกำหนดรหัสเพื่อบันทึกค่าในแต่ละรายการ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือรหัสสำหรับลงบันทึกเพื่อใช้คู่กับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย เมื่อสร้างเสร็จแล้ว นำแบบบันทึกข้อมูลไปทดลองบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยของไทย และรายงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประเทศละ 1 เรื่อง รวมทั้งหมด 2 เรื่อง เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและความครอบคลุมในการเก็บข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ก่อนจะนำมาปรับปรุงให้มีความชัดเจนและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษามากยิ่งขึ้น

1.3 นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านต่าง ๆ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

1.4 นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก ก) ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิเคราะห์อภิमान 1 ด้านการวิจัยและการวัดประเมินผล 3 ท่าน และด้านภาษาอังกฤษ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูล



คุณลักษณะงานวิจัยมีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 และแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐานมีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

1.5 นำแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเป็นครั้งสุดท้าย แล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลจริง

## 2. ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย มีดังนี้

2.1 สร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยคัดเลือกจากงานวิจัยของ ภิริติ วัชรสินธุ์ (2544) จำนวน 3 ข้อ และ นางลักษณ วิรัชชัย (2552) จำนวน 29 ข้อ รวมทั้งหมด 32 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ พร้อมเกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละระดับ โครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในครั้งนี้ รายละเอียดในตารางที่ 3.4

2.2 จากนั้นนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่มีทั้งหมด 32 ข้อ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความชัดเจนและความครอบคลุมของประเด็นที่จะประเมิน และเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ก่อนนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

2.3 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ได้จากการปรับปรุงแก้ไขไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมที่ตรวจสอบแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความครอบคลุมของประเด็นที่จะประเมิน และเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการประเมิน ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของผู้ทรงคุณวุฒิมีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

2.4 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วมาประเมินเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในการประเมินกับศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นางลักษณ วิรัชชัย โดยทำการประเมินงานวิจัย 1 เล่ม ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยพบว่า มีประเด็นที่อาจารย์และผู้วิจัยเห็นสอดคล้องกันจำนวน 26 ข้อ จากทั้งหมด 32 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 0.81 แสดงให้เห็นว่า ความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก

### สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

$$\text{การคำนวณความสอดคล้องในการประเมิน (Agreement rate : AR)} = \frac{\text{จำนวนข้อในการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เห็นสอดคล้องกัน}}{\text{จำนวนข้อในการประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้งหมด}}$$

### เกณฑ์ในการประเมินความสอดคล้อง

AR มีค่าน้อยกว่า 0.04	หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยไม่สอดคล้องกัน
AR มีค่าอยู่ระหว่าง 0.04 – 0.59	หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันปานกลาง
AR มีค่าอยู่ระหว่าง 0.04 – 0.74	หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดี
AR มีค่ามากกว่า 0.75	หมายถึง ความสอดคล้องในการประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกันดีมาก

ตารางที่ 3.4 โครงสร้างแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ประเด็นในการประเมิน	ข้อที่	จำนวน	ร้อยละ
1. เชื้อเรื่อง/ความเป็นมาและความสำคัญ	1-9	9	28.125
2. การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย	10	1	3.125
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11-13	3	0.96
4. วิธีดำเนินการวิจัย			
4.1 ระเบียบวิธีวิจัย	14-16	3	9.375
4.2 การออกแบบการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	17-18	2	6.25
4.3 การออกแบบการวัดตัวแปรตาม	19-22	4	12.5
4.4 การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล	23	1	3.125
5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24-25	2	6.25
6. การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	26-30	5	15.625
7. การนำเสนอรายงานวิจัย	31	1	3.125
8. คุณภาพงานวิจัยโดยรวม	32	1	3.125
<b>รวม</b>		<b>32</b>	<b>100</b>

แบบประเมินคุณลักษณะงานวิจัยเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีรายละเอียดในการให้คะแนนในแต่ละระดับดังนี้

- 0 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยต่ำ
- 1 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยค่อนข้างต่ำ
- 2 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยปานกลาง
- 3 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยค่อนข้างสูง
- 4 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยสูง

เกณฑ์ในการแปลผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยมีทั้งหมด 5 เกณฑ์ รายละเอียดมีดังนี้

- |                         |             |         |                   |
|-------------------------|-------------|---------|-------------------|
| คะแนนประเมินอยู่ระหว่าง | 3.21 – 4.00 | หมายถึง | คุณภาพดีมาก       |
| คะแนนประเมินอยู่ระหว่าง | 2.41 – 3.20 | หมายถึง | คุณภาพดี          |
| คะแนนประเมินอยู่ระหว่าง | 1.61 – 2.40 | หมายถึง | คุณภาพปานกลาง     |
| คะแนนประเมินอยู่ระหว่าง | 0.81 – 1.60 | หมายถึง | คุณภาพค่อนข้างต่ำ |
| คะแนนประเมินต่ำกว่า     | 0.81        | หมายถึง | คุณภาพต่ำ         |

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยเริ่มต้นดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2552 ถึงเดือนมกราคม 2553 รายละเอียดการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. สํารวจรายชื่องานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยงานวิจัยที่ได้จากการสำรวจ เป็นงานวิจัยในประเทศไทย ที่ทำเสร็จเรียบร้อยและตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2516-2552 จำนวน 39 เรื่อง และงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ทำเสร็จเรียบร้อยและตีพิมพ์ในวารสารช่วงปี ค.ศ.1986-2010 จำนวน 17 เรื่อง งานวิจัยในประเทศไทยเป็นของมหาวิทยาลัยของรัฐ 7 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่วนงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาได้จากวารสาร 8 ฉบับ คือ วารสาร Journal of Educational Psychology, Journal of Second Language Writing, System, Learning and Instruction, Computer and Composition, Contemporary Educational Psychology, Journal of Learning Disabilities และ Educational Technology, Research and Development (ETR&D)

2. ผู้วิจัยอ่านงานวิจัยและรายงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้นเพื่อพิจารณาว่า งานวิจัยใดบ้างที่ตรงกับเกณฑ์การคัดเลือกที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ หากตรงกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ จึงจะนำมาเก็บไว้เพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

3. ผู้วิจัยทำการประเมินคุณภาพงานวิจัยแล้วบันทึกผลการประเมินลงในแบบการประเมินงานวิจัย

4. ผู้วิจัยอ่านงานวิจัยและรายงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกมาอย่างละเอียดอีกครั้ง แล้วทำการบันทึกข้อมูลที่เป็นคุณลักษณะงานวิจัยต่าง ๆ ลงในแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

5. จัดเตรียมแฟ้มข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 16.0



### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการวิเคราะห์หोภิมานและใช้สูตรในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนแรก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตอนที่สอง เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และตอนสุดท้าย เป็นการสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์หอภิมานงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 16.0 รายละเอียดการวิเคราะห์ในแต่ละตอนมีดังนี้

#### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 16.0 เพื่อหาค่าสถิติเชิงบรรยายของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ได้แก่ ร้อยละ และความถี่ และวิเคราะห์สถิติเชิงบรรยายของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายลักษณะการแจกแจงและการกระจายของข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธียุทธศาสตร์การวิจัย ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ 1.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท 1.2) การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง และ 1.3) การวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย

## ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้สูตรการคำนวณของ Glass, McGaw และ Smith (1981) สูตรที่ใช้ในการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล มีดังนี้

$$D = [\bar{y}_E - \bar{y}_C] / S_V$$

$$\bar{y}_E, \bar{y}_C = \text{ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม}$$

$$S = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

เมื่อได้ค่าขนาดอิทธิพลแล้ว จึงนำค่าขนาดอิทธิพลนั้นมาทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป โดยมีรายละเอียดปกรย่อยดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ 1) การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ 2) การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติทดสอบ F-test และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ 1) การวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน 2) การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ 3) การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

2.3 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพื่อศึกษาว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อศึกษาว่า ตัวแปรจากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์จะอธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ประกอบด้วย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องและตัวแปรจัดประเภท ซึ่งตัวแปรจัดประเภทเหล่านี้ ต้องทำเป็นตัวแปร Dummy ก่อน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอในส่วนนี้ออกเป็น 3 ส่วนย่อย คือ 1) การสร้างตัวแปร Dummy เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ 2) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ และ 3) การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรทำนายที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์อภิमानงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้โดยนำผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมาสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบที่ได้โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ตามการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านการสอนกระบวนการเขียน 2) ด้านการสอนกลวิธี 3) ด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 4) ด้านการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล และ 5) ด้านการช่วยเหลือ/เสริมแรง

ศูนย์บริหารทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของ Glass, McGaw และ Smith (1981) ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้ตัวอักษรย่อและสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนค่าสถิติเพื่อสื่อความหมายได้สะดวกและชัดเจนมากยิ่งขึ้น รายละเอียดมีดังนี้

M	ความหมาย	ค่าเฉลี่ย
SD	ความหมาย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
MIN	ความหมาย	ค่าสูงสุด
Max	ความหมาย	ค่าต่ำสุด
Sk	ความหมาย	ค่าความเบ้
Ku	ความหมาย	ค่าความโด่ง
Range	ความหมาย	ค่าพิสัย
N	ความหมาย	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
d	ความหมาย	ค่าขนาดอิทธิพล
F	ความหมาย	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบ F-test
r	ความหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	ความหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ
R <sup>2</sup>	ความหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย
b	ความหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์ตัวทำนายในรูปคะแนนดิบ
$\beta$	ความหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์ตัวทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นคุณลักษณะงานวิจัยได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง แยกเป็นงานวิจัยของไทย 39 เรื่องและของสหรัฐอเมริกา 17 เรื่อง มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 36 ตัวแปร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์ และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัย ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 16.0 ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท โดยใช้ค่า ความถี่ และ ร้อยละ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มค่าของตัวแปรใหม่บางตัวแปร ส่วนรายละเอียดค่าของตัวแปรอย่างละเอียดผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก ง และ 1.2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ความเบ้ และความโด่ง และ 1.3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ รายละเอียดผลการวิเคราะห์มีดังนี้

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นประกอบด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 28 ตัวแปร แบ่งเป็นคุณลักษณะงานวิจัย 4 ด้าน รายละเอียดผลการวิเคราะห์มีดังนี้

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.1 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัยพบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยของไทยมากที่สุด (69.64) และที่เหลือเป็นงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกา (30.36)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนพบว่า ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ (69.64) มากกว่าผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรก (30.36) เมื่อแยกวิเคราะห์งานวิจัยของไทยพบว่า ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศทั้งหมด ในขณะที่ผลการวิเคราะห์งานวิจัยอเมริกาพบว่า ผู้สอนทั้งหมดใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ (75.00) มากกว่าผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรก (25.00) เมื่อแยกวิเคราะห์เฉพาะงานวิจัยของไทยพบว่า ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศทั้งหมด



ในขณะที่ผลการวิเคราะห์งานวิจัยอเมริกาพบว่า ผู้เรียนเกือบทั้งหมดใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก (82.35) มีเพียงนักเรียนส่วนน้อยที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ (17.65)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอนพบว่า ผู้สอนและผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษสอดคล้องกัน (96.64) กล่าวคือ ผู้เรียนและผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกหรือภาษาต่างประเทศเหมือนกัน เมื่อแยกวิเคราะห์เฉพาะงานวิจัยของไทยพบว่า ผู้เรียนและผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศเหมือนกันทั้งหมด ในขณะที่ผลการวิเคราะห์งานวิจัยอเมริกาพบว่า ผู้เรียนและผู้สอนเกือบทั้งหมดใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกเหมือนกัน (82.35) มีงานวิจัยเพียงบางส่วนเท่านั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษไม่สอดคล้องกัน (17.65) กล่าวคือ ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกส่วนผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	รวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย*	ไทย	39	69.64	39	100	0	0.00
	สหรัฐอเมริกา	17	30.36	0	0.00	17	100
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
2. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน*	ภาษาแรก	17	30.36	39	100	0	0.00
	ภาษาต่างประเทศ	39	69.64	0	0.00	17	100
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน	ภาษาแรก	14	25.00	39	100	14	82.35
	ภาษาต่างประเทศ	42	75.00	0	0.00	3	17.65
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
4. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน	สอดคล้อง	53	94.64	39	100	14	82.35
	ไม่สอดคล้อง	3	5.36	0	0.00	3	17.65
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

\* ตัวแปรมีลักษณะคล้ายกัน เนื่องจากงานวิจัยทั้งของไทยและของอเมริกาที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์บังเอิญให้ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนสอดคล้องกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย ดังนั้น ตัวแปรทั้งสองตัวนี้จึงให้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เหมือนกัน หากงานวิจัยของไทยที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก กล่าวคือ ครูผู้สอนอาจเป็นชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนก็จะไม่ตรงกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย และเช่นเดียวกัน หากงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กล่าวคือ ครูผู้สอนอาจจะเป็นชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนชาวอเมริกันซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนก็จะไม่ตรงกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย



เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และ  
ผู้วิจัย ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.2 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรปีที่ตีพิมพ์งานวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ.  
2545-2549 (26.79) รองลงมา คือ ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553 (21.43) และถัดมา คือ ปี พ.ศ. 2535-  
2539 และ พ.ศ. 2540-2544 โดยมีการตีพิมพ์งานวิจัยปริมาณเท่ากัน (19.64) งานวิจัยของไทย  
ส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2535-2539 (23.08) รองลงมา คือ ช่วงปี พ.ศ. 2550-2553 พ.ศ.  
2545-2549 และ พ.ศ. 2540-2544 ซึ่งมีการตีพิมพ์งานวิจัยจำนวนเท่ากันทั้งสามช่วงเวลา (20.51)  
และปีที่ตีพิมพ์งานวิจัยน้อยที่สุด คือ ช่วงปี พ.ศ. 2515-2519 (15.38) ส่วนงานวิจัยของอเมริกา  
พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2545-2549 (41.18) รองลงมา คือ ช่วงปี พ.ศ. 2550-  
2553 (23.53) และ ปี พ.ศ. 2540-2544 (17.65) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรแหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยของไทยในกรุงเทพฯ  
ตีพิมพ์งานวิจัยมากที่สุด (55.36) รองลงมา คือ บทความวารสารต่างประเทศ (30.36) และ  
มหาวิทยาลัยไทยในต่างจังหวัด (14.29) ตามลำดับ งานวิจัยของไทยตีพิมพ์ในมหาวิทยาลัยใน  
กรุงเทพฯ มากที่สุด (79.49) รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยไทยในต่างจังหวัด (20.51) งานวิจัยอเมริกา  
ทั้งหมดตีพิมพ์ในบทความวารสารต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรรูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ใน  
รูปแบบวิทยานิพนธ์ (42.86) รองลงมา คือ บทความทางวารสาร (32.14) และรายงานการค้นคว้า  
อิสระ (25.00) ตามลำดับ งานวิจัยของไทยเป็นรูปแบบวิทยานิพนธ์ (61.54) มากที่สุด รองลงมา  
คือ รายงานการค้นคว้าอิสระ (35.90) และบทความวารสารพบน้อยที่สุด (2.56) ในขณะที่งานวิจัย  
อเมริกาเป็นบทความวารสารทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสถานะภาพของผู้วิจัยพบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นนิสิต/  
นักศึกษา (67.86) มากที่สุด และที่เหลือมีสถานภาพเป็นอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย (32.14)  
ผู้วิจัยในงานวิจัยของไทยเกือบทั้งหมดมีสถานภาพเป็นนิสิต/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (97.44)  
มีงานวิจัยเพียงเรื่องเดียวที่ผู้วิจัยมีสถานภาพเป็นอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย (2.56) ตรงข้ามกับ  
งานวิจัยอเมริกาที่ผู้วิจัยมีสถานภาพเป็นอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัยทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลองพบว่า ผู้วิจัยสอนนักเรียน  
เองมากที่สุด (73.21) ส่วนงานวิจัยที่เหลือไม่ได้สอนโดยผู้วิจัยเอง (26.79) ในงานวิจัยของไทย  
พบว่า ผู้วิจัยสอนนักเรียนเองทั้งหมด ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของอเมริกาที่ผู้วิจัยเกือบทั้งหมดไม่ได้  
สอนนักเรียนเอง (88.24) มีงานวิจัยเพียงส่วนน้อยที่ผู้วิจัยสอนนักเรียนเอง (11.76)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ  
จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปีที่ผลิตงานวิจัย	ปี 2515-2534	7	12.50	6	15.38	1	5.88
	ปี 2535-2539	11	19.64	9	23.08	2	11.76
	ปี 2540-2544	11	19.64	8	20.51	3	17.65
	ปี 2545-2549	15	26.79	8	20.51	7	41.18
	ปี 2550-2553	12	21.43	8	20.51	4	23.53
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
2. แหล่งที่ตีพิมพ์	ม. ต่างจังหวัด	8	14.29	8	20.51	0	0.00
	ม. ในกรุงเทพ	31	55.36	31	79.49	0	0.00
	บทความวารสาร	17	30.36	0	0.00	17	100.
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
3. รูปแบบตีพิมพ์	รายงานค้นคว้าอิสระ	14	25.00	14	35.90	0	0.00
	วิทยานิพนธ์	24	42.86	24	61.54	0	0.00
	บทความวารสาร	18	32.14	1	2.56	17	100
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
4. สถานภาพผู้วิจัย	นิสิต/นักศึกษา	38	67.86	38	97.44	0.00	0.00
	อาจารย์มหาวิทยาลัย	18	32.14	1	2.56	17.00	100
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
5. ความเกี่ยวข้อง	ผู้วิจัยสอนเอง	41	73.21	39	100	2	11.76
	ผู้วิจัยไม่ได้อสอนเอง	15	26.79	0	0	15	88.24
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.3 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรวัตถุประสงค์การวิจัยพบว่า งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลมากที่สุด (67.86) ส่วนงานวิจัยที่เหลือมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง (32.14) งานวิจัยของไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลมากที่สุด (61.54) ส่วนงานวิจัยที่เหลือมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง (38.46) เช่นเดียวกับงานวิจัยอเมริกาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผล (82.35) เกือบทั้งหมด ส่วนงานวิจัยที่เหลือมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง (17.65)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรท้องที่ในการทำวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ทำขึ้นในเมืองหรือเมืองใหญ่ในปริมาณที่เท่ากัน (41.07) ส่วนงานวิจัยที่เหลือทำขึ้นในชนบท (17.86) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ทำขึ้นในเมืองใหญ่ (46.15) รองลงมา คือ ในเมือง (33.3) และ ในชนบท (20.51)



ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยของอเมริกาทำขึ้นในเมืองมากที่สุด (58.82) รองลงมา คือ ในเมืองใหญ่ (29.41) และมีงานวิจัยที่ทำในชนบทน้อยที่สุด (11.76)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรบริบทในการทดลองพบว่า งานวิจัยทำการทดลองในโรงเรียนมากที่สุด (76.79) ส่วนงานวิจัยที่เลือกทำการทดลองในมหาวิทยาลัย (23.21) งานวิจัยของไทยทำการทดลองในโรงเรียนมากที่สุด (82.05) ส่วนงานวิจัยที่เลือกทำการทดลองในมหาวิทยาลัย (17.95) เช่นเดียวกับงานวิจัยของอเมริกาที่ทำการทดลองในโรงเรียนมากที่สุด (64.71) ส่วนงานวิจัยที่เลือกทำการทดลองในมหาวิทยาลัย (35.29)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอนพบว่า ครูผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในสาขาภาษาอังกฤษและไม่ใช่ภาษาอังกฤษในปริมาณเท่ากัน (50) ในงานวิจัยของไทยพบว่า ครูผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในสาขาภาษาอังกฤษมากที่สุด (69.23) ในขณะที่งานวิจัยอเมริกา ครูผู้สอนเกือบทั้งหมดไม่ได้มีความเชี่ยวชาญในสาขาภาษาอังกฤษโดยตรง (94.12) อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนในวัฒนธรรมสหรัฐอเมริกาย่อมมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษดีกว่าครูผู้สอนในวัฒนธรรมไทย

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรภูมิหลังความรู้ของผู้เรียนพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ระบุภูมิหลังความรู้ของนักเรียน (50) รองลงมา คือ ระบุนักเรียนที่มีภูมิหลังความรู้ในระดับ สูง/กลาง/ต่ำ (37.50) และนักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียน (12.50) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยของไทยไม่ได้ระบุภูมิหลังความรู้ของนักเรียนมากที่สุด (56.41) รองลงมา คือ ระบุนักเรียนที่มีภูมิหลังความรู้ในระดับ สูง/กลาง/ต่ำ (43.59) งานวิจัยของอเมริกาส่วนใหญ่ระบุภูมิหลังความรู้นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียน (41.18) รองลงมา คือ ภูมิหลังความรู้ของนักเรียน (35.29) และ ระบุนักเรียนที่มีภูมิหลังความรู้ในระดับ สูง/กลาง/ต่ำ (23.53) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับชั้นของผู้เรียนพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในระดับประถมศึกษา (37.50) รองลงมา คือ ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในระดับอุดมศึกษา (25) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (21.43) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (16.07) ตามลำดับ งานวิจัยของไทยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ (30.77) รองลงมา คือ ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในระดับมัธยมต้น (25.64) มัธยมศึกษาตอนปลาย (23.08) และ อุดมศึกษา (20.51) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยอเมริกาทดลองกับกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษามากที่สุด (52.94) รองลงมา คือ ระดับอุดมศึกษา (35.29) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นน้อยที่สุด (11.76)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนการเขียนพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล (26.79) รองลงมา คือ การช่วยเหลือ/กระตุ้นนักเรียน และการ



สอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ ในปริมาณเท่ากัน (25.0) ถัดมา คือ เน้นกระบวนการเขียน (12.5) และเน้นการสอนกลวิธีน้อยที่สุด (10.71) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ และการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล ในปริมาณเท่ากัน (28.2) รองลงมา คือ เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง (20.51) และกระบวนการเขียน (17.95) ตามลำดับ และการสอนกลวิธีพบน้อยที่สุดในงานวิจัยของไทย (5.13) ในขณะที่งานวิจัยอเมริกาส่วนใหญ่เน้นที่การช่วยเหลือ/เสริมแรง (35.29) รองลงมา คือ เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล และการสอนกลวิธี ในปริมาณเท่ากัน (23.53) และการสอนสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ พบน้อยที่สุด (17.65)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.4 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรประเภทสมมุติฐานวิจัยพบว่า งานวิจัยใช้สมมุติฐานแบบมีทิศทางมากที่สุด (51.79) รองลงมา คือ งานวิจัยที่ไม่มีสมมุติฐานงานวิจัย (19.64) ส่วนงานวิจัยที่เหลือใช้สมมุติฐานแบบไม่มีทิศทาง และใช้สมมุติฐานแบบมีทิศทางและไม่มีทิศทาง ในปริมาณเท่ากัน (14.29) งานวิจัยของไทยใช้สมมุติฐานแบบมีทิศทางมากที่สุด (51.28) เช่นเดียวกับงานวิจัยอเมริกาที่ใช้สมมุติฐานแบบมีทิศทางมากที่สุด (52.94)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการได้กลุ่มตัวอย่างจากประชากรพบว่า งานวิจัยได้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและอาสาสมัครมากที่สุด (62.50) รองลงมา คือ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (19.64) และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นและสุ่มแบบกลุ่ม (17.86) ตามลำดับ งานวิจัยของไทยได้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและอาสาสมัครมากที่สุด (58.97) รองลงมา คือ การสุ่มอย่างง่าย (28.21) และการสุ่มแบบกลุ่มและแบ่งชั้น (10.26) ตามลำดับ เช่นเดียวกับงานวิจัยอเมริกาที่ได้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและอาสาสมัครมากที่สุด (64.71) รองลงมา คือ การสุ่มแบบกลุ่มและแบ่งชั้น (35.29)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองพบว่า งานวิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองโดยใช้วิธีการสุ่มเป็นส่วนใหญ่ (39.23) เมื่อวิเคราะห์เฉพาะงานวิจัยของไทยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (43.59) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะงานวิจัยของไทยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ The One Group จึงไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง ในขณะที่งานวิจัยของอเมริกาทั้งหมดมีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มมากที่สุด (70.59) ส่วนงานวิจัยที่เหลือจัดเข้ากลุ่มแบบไม่สุ่ม (29.41)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรประเภทการวิจัยเชิงทดลองพบว่า งานวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองมากที่สุด (62.50) งานวิจัยของไทยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองมากที่สุด (74.36) ตรงข้ามกับงานวิจัย

ของอเมริกาที่เป็นการศึกษาเชิงทดลองที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (randomized experiment) มากที่สุด (64.71)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรแบบแผนการศึกษาเชิงทดลองพบว่า งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่ใช้แบบแผนการศึกษาเชิงทดลองแบบ Randomized Control-Group (35.71) รองลงมา คือ the One-Group (32.14) และ Nonrandomized Control Group (32.14) ตามลำดับ เมื่อแยกวิเคราะห์ตารางไขว้พบว่า งานวิจัยของไทยใช้แบบแผน the One-Group เป็นส่วนใหญ่ (46.15) รองลงมา คือ Nonrandomized Control Group (30.77) และ Randomized Control-Group (23.08) ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยอเมริกาส่วนใหญ่ใช้แบบแผน Randomized Control-Group (64.71) รองลงมา คือ Nonrandomized Control-Group (35.29)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตามพบว่า งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดตัวแปรตามเกือบทั้งหมด (87.50) งานวิจัยไทยใช้แบบทดสอบมากที่สุด (82.05) และงานวิจัยของอเมริกาใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดตัวแปรตามทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตามพบว่า งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ใช้ความตรงเชิงเนื้อหามากที่สุด (62.50) รองลงมา คือ ไม่ระบุความตรงเชิงเนื้อหา (32.14) งานวิจัยของไทยใช้ความตรงเชิงเนื้อหามากที่สุด (89.74) ในขณะที่งานวิจัยของอเมริกาไม่มีการรายงานความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรวิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามพบว่า งานวิจัยใช้วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามแบบ Pearson Correlation (35.71) เป็นส่วนใหญ่ รองลงมา คือ Kuder-Richardson (19.64) และ Cronbach Alpha (8.93) ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้รายงานวิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม (25.0) งานวิจัยของไทยใช้วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามแบบ Kuder-Richardson เป็นส่วนใหญ่ (28.21) ซึ่งมากเท่ากับงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้รายงานวิธีหาความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม รองลงมา คือ ใช้วิธีหาความเที่ยงแบบ Pearson Correlation (20.51) ในขณะที่งานวิจัยอเมริกาใช้วิธีหาความเที่ยงแบบ Pearson Correlation มากที่สุด (70.59)



ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ  
จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. วัตถุประสงค์วิจัย	เปรียบเทียบ	18	32.14	15	38.46	3	17.65
	ความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผล	38	67.86	24	61.54	14	82.35
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
2. ท้องที่ในการทำวิจัย	ชนบท	10	17.86	8	20.51	2	11.76
	เมือง	23	41.07	13	33.33	10	58.82
	เมืองใหญ่	23	41.07	18	46.15	5	29.41
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
3. บริบทในการทดลอง	โรงเรียน	43	76.79	32	82.05	11	64.71
	มหาวิทยาลัย	13	23.21	7	17.95	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
4. สาขาที่เชี่ยวชาญ ของผู้สอน	ภาษาอังกฤษ	28	50.00	27	69.23	1	5.88
	ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ	28	50.00	12	30.77	16	94.12
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
5. ภูมิหลังความรู้ผู้เรียน	สูง/กลาง/ต่ำ	21	37.50	17	43.59	4	23.53
	บกพร่องในการเรียน	7	12.50	0	0.00	7	41.18
	ไม่ระบุ	28	50.00	22	56.41	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
6. ระดับชั้นของผู้เรียน	ประถมศึกษา	21	37.50	12	30.77	9	52.94
	มัธยมต้น	12	21.43	10	25.64	2	11.76
	มัธยมปลาย	9	16.07	9	23.08	0	0.00
	อุดมศึกษา	14	25.00	8	20.51	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
7. การจัดการเรียน การสอน	กระบวนการ	7	12.50	7	17.95	0	0.00
	กลวิธี	6	10.71	2	5.13	4	23.53
	ทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	14	25.00	11	28.21	3	17.65
	ผลย้อนกลับ/ประเมินผล	15	26.79	11	28.21	4	23.53
	ช่วยเหลือ/เสริมแรง	14	25.00	8	20.51	16	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรคุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตามพบว่า งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์มีคุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตามอยู่ในระดับดี (50) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่มีคุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตามอยู่ในระดับดี (46.15) และงานวิจัยอเมริกาส่วนใหญ่มีคุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตามอยู่ในระดับดี (58.82)



ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระยะเวลาในการทดลองพบว่า งานวิจัยใช้เวลาประมาณ 7 ถึง 14 สัปดาห์ เป็นส่วนใหญ่ (30.36) รองลงมา คือ ใช้เวลา 5 ถึง 6 สัปดาห์ และ 1 ถึง 4 สัปดาห์ ในปริมาณเท่ากัน (26.79) นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ไม่ระบุเวลาในการทดลองจำนวนหนึ่ง (16.07) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ใช้เวลาทดลองประมาณ 5 ถึง 6 สัปดาห์ (33.33) ในขณะที่งานวิจัยของอเมริกาส่วนใหญ่ไม่ระบุระยะเวลาในการทดลอง (41.18) รองลงมา คือ ระบุระยะเวลาในการทดลองในช่วง 7 ถึง 14 สัปดาห์ (29.41)

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรวิธีการการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยใช้วิธีการจับคู่ (35.71) รองลงมา คือ การสุ่มเข้ากลุ่ม (32.14) ไม่มีการควบคุม (28.57) และ ควบคุมทางสถิติมีน้อยที่สุด (3.57) งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน (41.03) รองลงมา คือ มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยใช้วิธีการจับคู่ (35.90) การสุ่มเข้ากลุ่ม (20.51) และควบคุมทางสถิติมีน้อยที่สุด (2.56) ส่วนงานวิจัยอเมริกาพบว่า มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยการสุ่มเข้ากลุ่มมากที่สุด (58.82) รองลงมา คือ ใช้วิธีการจับคู่ (35.29) และควบคุมทางสถิติ (5.88) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า งานวิจัยใช้เทคนิควิเคราะห์ Independent *t*-test เป็นส่วนใหญ่ (35.71) รองลงมา คือ F-test (32.14) Dependent *t*-test (28.57) และไม่ใช่สถิติทดสอบน้อยที่สุด (3.57) งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้เทคนิควิเคราะห์ Independent *t*-test (48.72) รองลงมา คือ Dependent *t*-test (41.03) F-test และ ไม่มีการทดสอบทางสถิติในปริมาณเท่ากัน (5.13) ในขณะที่งานวิจัยของอเมริกาส่วนใหญ่ใช้สถิติ F-test (94.12) และใช้ Dependent *t*-test เพียงเรื่องเดียว (5.88)

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สมมติฐานวิจัย	ไม่มีสมมติฐาน	11	19.64	5	12.82	6	35.29
	สมมติฐานมีทิศทาง	29	51.79	20	51.28	9	52.94
	สมมติฐานไม่มีทิศทาง	8	14.29	8	20.51	0	0.00
	สมมติฐานมีทิศทาง/ไม่มีทิศทาง	8	14.29	6	15.38	2	11.76
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
2. การได้ตัวอย่าง จากประชากร	สุ่มแบบง่าย	11	19.64	11	28.21	0	0.00
	สุ่มแบบกลุ่มและแบ่งชั้น	35	62.50	4	10.26	6	35.29
	เลือกแบบเจาะจงและอาสา	10	17.86	24	61.54	11	64.71
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านด้านวิทยุวิทยุการวิจัย (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. การจัดกลุ่มตัวอย่าง เข้ากลุ่ม	ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม	17	30.36	7	43.59	0	0.00
	สุ่มเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	22	39.29	10	25.64	12	70.59
	สุ่มเข้ากลุ่มแบบไม่สุ่ม	17	30.36	12	30.77	5	29.41
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
4. ประเภทการทดลอง	กึ่งทดลอง	35	62.50	29	74.36	6	35.29
	ทดลองแบบมีการสุ่ม	21	37.50	10	25.64	11	64.71
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
5. แบบแผนการทดลอง	The One Group	18	32.14	18	46.15	0	0.00
	Nonrandomized Control Group	18	32.14	12	30.77	6	35.29
	Randomized Control Group	20	35.71	9	23.08	11	64.71
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
6. ประเภทเครื่องมือ วัดตัวแปรตาม	แบบทดสอบ	49	87.50	32	82.05	17	100
	แบบทดสอบ/แบบประเมิน	7	12.50	7	17.95	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
7. ความตรงเครื่องมือ วัด	ความตรงเชิงเนื้อหา	35	62.50	35	89.74	0	0.00
	ความตรงตามสภาพ/เชิงประจักษ์	3	5.36	3	7.69	0	0.00
	ไม่ระบุ	18	32.14	1	2.56	17	100
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
8. ความเที่ยงเครื่องมือ วัดตัวแปรตาม	Cronbach Alpha	5	8.93	4	10.26	1	5.88
	Kuder-Richardson	11	19.64	11	28.21	0	0.00
	Pearson	20	35.71	8	20.51	12	70.59
	Test-retest/Hoyt/Kendal/Lovett	6	10.71	5	12.82	1	5.88
	ไม่ระบุ	14	25.00	11	28.21	3	17.65
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
9. คุณภาพเครื่องมือวัด ตัวแปรตาม	ปานกลาง	14	25.00	12	30.77	2	11.76
	ดี	28	50.00	18	46.15	10	58.82
	ดีมาก	14	25.00	9	23.08	5	29.41
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
10. ระยะเวลาทดลอง	1-4 สัปดาห์	15	26.79	12	30.77	3	17.65
	5-6 สัปดาห์	15	26.79	13	33.33	2	11.76
	7-14 สัปดาห์	17	30.36	12	30.77	5	29.41
	ไม่ระบุ	9	16.07	2	5.13	7	41.18
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
11. การควบคุมตัวแปร แทรกซ้อน	ไม่มีการควบคุม	16	28.57	16	41.03	0	0.00
	จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	18	32.14	8	20.51	10	58.82
	จับคู่	20	35.71	14	35.90	6	35.29
	ควบคุมทางสถิติ	2	3.57	1	2.56	1	5.88



ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	รวม	56	100	39	100	17	100
12. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน	Dependent t-test	16	28.57	16	41.03	0	0.00
	Independent t-test	20	35.71	19	48.72	1	5.88
	F-test	18	32.14	2	5.13	16	94.12
	ไม่มีการทดสอบ	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	รวม	56	100	39	100	17	100

## 1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องเป็นคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยทั้งหมด 8 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรจำนวนสมมติฐานวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม และคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย รายละเอียดผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.5 มีดังนี้

ตัวแปรจำนวนสมมติฐานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.80 จำนวนสมมติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0 ข้อ และสูงที่สุดเท่ากับ 10 ข้อ งานวิจัยของไทยมีค่าเฉลี่ยจำนวนสมมติฐานวิจัยเท่ากับ 1.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.13 จำนวนสมมติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0 ข้อ และมากที่สุดเท่ากับ 5 ข้อ งานวิจัยอเมริกามีค่าเฉลี่ยจำนวนสมมติฐานวิจัยเท่ากับ 2.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.74 จำนวนสมมติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0 ข้อ และมากที่สุดเท่ากับ 10 ข้อ

ตัวแปรจำนวนตัวแปรต้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 จำนวนตัวแปรต้นมีน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 4 ตัวแปร งานวิจัยของไทยมีค่าเฉลี่ยจำนวนตัวแปรต้นเท่ากับ 1.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 จำนวนตัวแปรต้นมีน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 2 ตัวแปร ส่วนงานวิจัยอเมริกาพบว่า จำนวนตัวแปรต้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 จำนวนตัวแปรต้นมีน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 4 ตัวแปร

ตัวแปรจำนวนตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 จำนวนตัวแปรตามน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 3 ตัวแปร ส่วนงานวิจัยของไทยพบว่า จำนวนตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0 ตัวแปร จำนวน



ตัวแปรตามมีน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร งานวิจัยอเมริกามีจำนวนตัวแปรตามโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 จำนวนตัวแปรตามน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 3 ตัวแปร

ตัวแปรตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 31.63 ขนาดกลุ่มตัวอย่างเล็กที่สุดเท่ากับ 12 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 124 คน งานวิจัยของไทยมีขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยเท่ากับ 46.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 29.48 ขนาดกลุ่มตัวอย่างเล็กที่สุดเท่ากับ 12 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 120 คน งานวิจัยอเมริกามีขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเฉลี่ยเท่ากับ 64.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 33.83 ขนาดกลุ่มตัวอย่างเล็กที่สุดเท่ากับ 19 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 124 คน

ตัวแปรขนาดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.89 ขนาดกลุ่มทดลองเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 110 คน ส่วนงานวิจัยของไทยพบว่า ขนาดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.85 กลุ่มทดลองมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 110 คน ส่วนงานวิจัยอเมริกาพบว่า ตัวแปรขนาดกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.98 กลุ่มทดลองมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 72 คน

ตัวแปรขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.57 ขนาดกลุ่มควบคุมใหญ่ที่สุดเท่ากับ 62 คน ส่วนงานวิจัยของไทยพบว่า ขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.08 กลุ่มควบคุมมีขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ 60 คน ส่วนงานวิจัยอเมริกาพบว่า ตัวแปรขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.6 กลุ่มควบคุมมีขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ 62 คน

ตัวแปรค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 ค่าความเที่ยงต่ำที่สุดเท่ากับ 0.70 และสูงที่สุดเท่ากับ 0.98 งานวิจัยของไทยมีความเที่ยงเครื่องมือวัดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 ค่าความเที่ยงต่ำที่สุดเท่ากับ 0.70 และสูงที่สุดเท่ากับ 0.96 ส่วนงานวิจัยอเมริกามีค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 ค่าความเที่ยงต่ำที่สุดเท่ากับ 0.72 และสูงที่สุดเท่ากับ 0.98

ตัวแปรคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยต่ำที่สุดเท่ากับ 2.22 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.19 คะแนน การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและการกระจายของข้อมูลต่ำกว่า

โค้งปกติ ( $Sk=-0.48$ ,  $Ku=-0.65$ ) งานวิจัยของไทยพบมีคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.24 คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยต่ำที่สุดเท่ากับ 2.22 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.13 คะแนน การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและการกระจายของข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ( $Sk=-0.45$ ,  $Ku=-0.39$ ) งานวิจัยอเมริกามีคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.22 คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยต่ำที่สุดเท่ากับ 2.53 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.19 คะแนน การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและการกระจายของข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ( $Sk=-0.97$ ,  $Ku=-0.5$ )

ตารางที่ 4.5 ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปร (ภาพรวม)	N	Mean	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. จำนวนสมมติฐาน	56	1.96	1.8	10	0	10	1.86	6.19
2. จำนวนตัวแปรต้น	56	1.2	0.55	3	1	4	3.41	13.04
3. จำนวนตัวแปรตาม	56	1.09	0.35	2	1	3	4.22	18.82
4. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	56	51.98	31.63	112	12	124	0.89	-0.45
5. ขนาดกลุ่มทดลอง	56	34.72	18.89	100	10	110	1.49	3.59
6. ขนาดกลุ่มควบคุม	56	19.05	19.57	62	0	62	0.68	-0.73
7. ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	41	0.85	0.08	0.28	0.70	0.98	-0.25	-0.95
8. คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย	56	2.83	0.25	0.97	2.22	3.19	-0.5	-0.65
ตัวแปร (ไทย)	N	Mean	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. จำนวนสมมติฐาน	39	1.69	1.13	5	0	5	0.59	0.38
2. จำนวนตัวแปรต้น	39	1.03	0.16	1	1	2	6.24	39
3. จำนวนตัวแปรตาม	39	1	0	0	1	1	.	.
4. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	39	46.64	29.48	108	12	120	1.2	0.31
5. ขนาดกลุ่มทดลอง	39	33.05	18.85	100	10	110	2.09	6.76
6. ขนาดกลุ่มควบคุม	39	16.15	19.08	60	0	60	0.87	-0.53
7. ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	26	0.84	0.08	0.26	0.7	0.96	-0.24	-0.85
8. คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย	39	2.78	0.24	0.91	2.22	3.13	-0.45	-0.52
ตัวแปร (สหรัฐอเมริกา)	N	Mean	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. จำนวนสมมติฐาน	17	2.59	2.74	10	0	10	1.23	1.95
2. จำนวนตัวแปรต้น	17	1.59	0.87	3	1	4	1.63	2.56
3. จำนวนตัวแปรตาม	17	1.29	0.59	2	1	3	1.98	3.44
4. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	17	64.24	33.83	105	19	124	0.38	-1.04
5. ขนาดกลุ่มทดลอง	17	38.52	18.98	62	10	72	0.29	-1.05
6. ขนาดกลุ่มควบคุม	17	25.71	19.6	62	0	62	0.43	-0.67
7. ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	15	0.87	0.08	0.26	0.72	0.98	-0.35	-1
8. คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย	17	2.96	0.22	0.66	2.53	3.19	-0.97	-0.5



### 1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้งหมด 56 เรื่องพบว่า มีงานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 เรื่อง (23.2) ระดับดีจำนวน 36 เรื่อง (36.3) และระดับปานกลางจำนวน 7 เรื่อง (12.5) เมื่อพิจารณาประเด็นในการประเมินงานวิจัยพบว่า ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพดีมากมี 12 ประเด็น ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ การนิยามศัพท์เฉพาะ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง การวัดตัวแปรตาม มีความเหมาะสม การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม การอภิปรายผล และรูปแบบรายงาน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.268 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.798 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพดีมี 11 ประเด็น ได้แก่ ชื่อเรื่อง สมมติฐาน การเขียนข้อจำกัด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การออกแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และคุณภาพรายงานวิจัยภาพรวม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.393 ถึง 3.196 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.493 ถึง 0.963 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพปานกลางมี 5 ประเด็น ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็น กรอบแนวคิดในการวิจัย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และประโยชน์ในทางปฏิบัติ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.750 ถึง 2.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 1.600 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพค่อนข้างต่ำมี 3 ประเด็น ได้แก่ ข้อตกลงเบื้องต้น เอกสารและงานวิจัยมีความทันสมัย ประโยชน์ในทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.429 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.599 และประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพต่ำมีเพียงประเด็นเดียว คือ การกำหนดขอบเขต โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.698 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.464 รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 4.6 และ 4.9 ตามลำดับ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยรวมของไทยทั้งหมด 39 เรื่องพบว่า ไม่มีงานวิจัยใดที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยในระดับดีมาก แต่มีงานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยในระดับดีจำนวน 32 เรื่อง (82) และปานกลางจำนวน 7 เรื่อง (17.95) เมื่อพิจารณาประเด็นในการประเมินงานวิจัยพบว่า ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพดีมากมี 11 ประเด็น ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ปริมาณเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม



การอภิปรายผล และรูปแบบรายงาน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.256 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 1.251 ถึง 1.353 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพดีมี 10 ประเด็น ได้แก่ ชื่อเรื่อง การนิยามศัพท์เฉพาะ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การออกแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ขั้นตอนการทดลอง กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อเสนอแนะ และคุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.462 ถึง 3.205 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.801 ถึง 0.822 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพปานกลางมี 7 ประเด็น ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็น การเขียนข้อจำกัด กรอบแนวคิดในการวิจัย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.641 ถึง 2.231 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.427 ถึง 0.932 ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพค่อนข้างต่ำมี 4 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดขอบเขตงานวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัย และประโยชน์ได้ในทางวิชาการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.513 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.644 ไม่พบว่ามีงานวิจัยใดที่ได้คุณภาพต่ำ รายละเอียดแนะนำเสนอในตารางที่ 4.7 และ 4.9 ตามลำดับ

ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยรวมของสหรัฐอเมริกาทั้งหมด 17 เรื่องพบว่า มีงานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับดีมากจำนวน 13 เรื่อง (76.5) และระดับดี จำนวน 4 เรื่อง (23.5) เมื่อพิจารณาประเด็นในการประเมินงานวิจัยพบว่า ประเด็นที่งานวิจัยได้คุณภาพดีมากมี 17 ประเด็น ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ การเขียนข้อจำกัด การนิยามศัพท์เฉพาะ ปริมาณเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ขั้นตอนการทดลอง กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ รูปแบบรายงาน และคุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.412 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.795 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมี 3 ประเด็น ได้แก่ การออกแบบการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.765 ถึง 3.059 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.437 ถึง 0.795 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพปานกลางมี 7 ประเด็น ได้แก่ ชื่อเรื่อง สมมติฐาน กรอบแนวคิดในการวิจัย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.765 ถึง 2.588 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.437 ถึง 1.970 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับ

คุณภาพค่อนข้างต่ำมี 4 ประเด็น ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็น ข้อตกลงเบื้องต้น ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัย และประโยชน์ได้ในทางวิชาการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.588 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.507 และประเด็นที่มิงานวิจัยได้ระดับคุณภาพต่ำเพียงประเด็นเดียว คือ การกำหนดขอบเขตงานวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.000 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.000 รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 4.8 และ 4.9 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แม้ข้อมูลที่น่าเสนอบางส่วนจะเป็นข้อมูลแบบมาตราเรียงอันดับ (ordinal scale) แต่เพื่อเป็นการเพิ่มเติมสาระสนเทศในเชิงเปรียบเทียบคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยทั้งภาพรวม ของไทย และของสหรัฐอเมริกา ผู้วิจัยจึงใช้ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.9



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4.6 ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยภาพรวม

ประเด็น	ต่ำ		ค่อนข้างต่ำ		ปานกลาง		ดี		ดีมาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชื่อเรื่อง	-	-	5	8.9	29	58.1	2	3.6	20	35.7
2. ความเป็นมาและความสำคัญ	-	-	-	-	-	-	-	-	56	100
3. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์	-	-	-	-	-	-	1	1.8	55	98.2
4. เหตุผลและความจำเป็น	-	-	10	17.9	44	78.6	1	1.8	1	1.8
5. สมมติฐาน	11	19.6	-	-	-	-	1	1.8	44	78.6
6. การกำหนดขอบเขตงานวิจัย	17	30.4	39	69.6	-	-	-	-	-	-
7. ข้อตกลงเบื้องต้น	-	-	50	89.3	1	1.8	3	5.4	2	3.6
8. การเขียนข้อจำกัด	-	-	7	12.5	21	37.5	6	10.7	22	39.3
9. การนิยามศัพท์เฉพาะ	-	-	-	-	-	-	39	69.6	17	30.4
10. กรอบแนวคิดในการวิจัย	23	41.1	-	-	18	32.1	12	21.4	3	5.4
11. ปริมาณเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	-	-	56	100
12. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับปัญหา	-	-	-	-	28	50.0	3	5.4	25	44.6
13. ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัย	1	1.8	32	57.1	21	37.5	2	3.6	-	-
14. การออกแบบการวิจัย	-	-	-	-	37	66.1	2	3.6	17	30.4
15. ขั้นตอนการวิจัย	-	-	-	-	3	5.4	49	87.5	4	7.1
16. ขั้นตอนการการทดลอง	-	-	-	-	12	21.4	17	30.4	27	48.2
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	-	-	-	-	25	44.6	3	5.4	28	50.0
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์	35	62.5	-	-	2	3.6	18	32.1	1	1.8
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	-	-	-	-	20	35.7	1	1.8	35	62.5
20. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	-	-	1	1.8	1	1.8	12	21.4	42	75.0
21. การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม	-	-	9	16.1	2	3.6	4	7.1	41	73.2
22. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	2	3.6	23	41.1	8	14.3	21	37.5	2	3.6
23. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	34	60.7	22	39.3	-	-
24. การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	-	-	39	69.6	17	30.4
25. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	1	1.8	-	-	1	1.8	54	96.4
26. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม	-	-	-	-	1	1.8	-	-	55	98.2
27. การอภิปรายผล	4	7.1	2	3.6	-	-	-	-	50	89.3
28. ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-	22	39.3	8	14.3	26	46.4
29. ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	-	-	-	-	56	100	-	-	-	-
30. ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	-	-	56	100	-	-	-	-	-	-
31. รูปแบบรายงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	56	100
32. คุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม	-	-	-	-	7	12.5	36	64.3	13	23.2

ตารางที่ 4.7 ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยไทย

ประเด็น	ต่ำ		ค่อนข้างต่ำ		ปานกลาง		ดี		ดีมาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชื่อเรื่อง	-	-	1	2.5	16	41.0	2	5.1	20	51.28
2. ความเป็นมาและความสำคัญ	-	-	-	-	-	-	-	-	39	100
3. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์	-	-	-	-	-	-	1	2.5	38	97.4
4. เหตุผลและความจำเป็น	-	-	3	7.6	34	87.1	1	2.5	1	2.5
5. สมมติฐาน	5	12.8	-	-	-	-	1	2.5	33	84.6
6. การกำหนดขอบเขตงานวิจัย	-	-	39	100	-	-	-	-	-	-
7. ข้อตกลงเบื้องต้น	-	-	33	84.6	1	2.5	3	7.6	2	5.1
8. การเขียนข้อจำกัด	-	-	7	17.9	21	53.8	6	15.3	5	12.8
9. การนิยามศัพท์เฉพาะ	-	-	-	-	-	-	39	100	-	-
10. กรอบแนวคิดในการวิจัย	-	-	23	58.9	10	25.6	3	7.6	3	7.6
11. ปริมาณเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	-	-	39	100
12. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับปัญหา	-	-	-	-	28	71.7	3	7.6	8	20.5
13. ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัย	1	2.5	19	48.7	17	43.5	2	5.1	-	-
14. การออกแบบการวิจัย	-	-	-	-	29	74.3	2	5.1	8	20.5
15. ขั้นตอนการวิจัย	-	-	-	-	3	7.6	32	82.0	4	10.2
16. ขั้นตอนการทดลอง	-	-	-	-	9	23.0	13	33.3	17	43.5
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	-	-	-	-	22	56.4	3	7.6	14	35.9
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์	24	61.5	-	-	2	5.1	13	33.3	-	-
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	-	-	-	-	3	7.6	1	2.5	35	89.7
20. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	-	-	1	2.5	1	2.5	9	23.0	28	71.7
21. การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม	-	-	8	20.5	2	5.1	1	2.5	28	71.7
22. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	1	2.5	22	56.4	1	2.5	14	35.9	1	2.5
23. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	30	76.9	9	23.0	-	-
24. การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	-	-	39	100	-	-
25. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	1	2.5	-	-	1	2.5	37	94.8
26. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม	-	-	-	-	1	2.5	-	-	38	97.4
27. การอภิปรายผล	4	10.2	2	5.1	-	-	-	-	33	84.6
28. ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-	22	56.4	8	20.5	9	23.0
29. ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	-	-	-	-	39	100	-	-	-	-
30. ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	-	-	39	100	-	-	-	-	-	-
31. รูปแบบรายงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	39	100
32. คุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม	-	-	-	-	7	17.95	32	82.0	-	-



ตารางที่ 4.8 ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยสหรัฐอเมริกา

ประเด็น	ต่ำ		ค่อนข้างต่ำ		ปานกลาง		ดี		ดีมาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชื่อเรื่อง	4	23.5	-	-	13	76.5	-	-	-	-
2. ความเป็นมาและความสำคัญ	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
3. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
4. เหตุผลและความจำเป็น	-	-	7	41.2	10	58.8	-	-	-	-
5. สมมติฐาน	6	35.3	-	-	-	-	-	-	11	64.7
6. การกำหนดขอบเขตงานวิจัย	17	100	-	-	-	-	-	-	-	-
7. ข้อตกลงเบื้องต้น	-	-	17	100	-	-	-	-	-	-
8. การเขียนข้อจำกัด	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
9. การนิยามศัพท์เฉพาะ	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
10. กรอบแนวคิดในการวิจัย	-	-	-	-	8	47.1	9	52.9	-	-
11. ปริมาณเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
12. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับปัญหา	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
13. ความทันสมัยของเอกสารและงานวิจัย	-	-	13	76.5	4	23.5	-	-	-	-
14. การออกแบบการวิจัย	-	-	-	-	8	47.1	-	-	9	52.9
15. ขั้นตอนการวิจัย	-	-	-	-	-	-	17	100	-	-
16. ขั้นตอนการการทดลอง	-	-	-	-	3	17.6	4	23.5	10	58.8
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	-	-	-	-	3	17.6	-	-	14	82.4
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์	-	-	11	64.7	-	-	5	29.4	1	5.9
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	-	-	-	-	17	100.0	-	-	-	-
20. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล	-	-	-	-	-	-	3	17.6	14	82.4
21. การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม	-	-	1	5.9	-	-	3	17.6	13	76.5
22. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	1	5.9	1	5.9	7	41.2	7	41.2	1	5.9
23. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	4	23.5	13	76.5	-	-
24. การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
25. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
26. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
27. การอภิปรายผล	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
28. ข้อเสนอแนะ	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
29. ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	-	-	-	-	17	100	-	-	-	-
30. ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	-	-	17	100	-	-	-	-	-	-
31. รูปแบบรายงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	17	100
32. คุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม	-	-	-	-	-	-	4	23.5	13	76.5

ตารางที่ 4.9 ผลการแจกแจงคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ประเด็น	ภาพรวม			ไทย			สหรัฐอเมริกา		
	M	ความหมาย	SD	M	ความหมาย	SD	M	ความหมาย	SD
1. ชื่อเรื่อง	2.661	ดี	1.066	3.051	ดี	1.025	1.765	ปานกลาง	0.437
2. ความเป็นมาและความสำคัญ	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0
3. ปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์	3.982	ดีมาก	0.134	3.974	ดีมาก	0.16	4	ดีมาก	0
4. เหตุผลและความจำเป็น	1.875	ปานกลาง	0.507	2	ปานกลาง	0.459	1.588	ค่อนข้างต่ำ	0.507
5. สมมติฐาน	3.196	ดี	1.6	3.462	ดีมาก	1.354	2.588	ปานกลาง	1.97
6. การกำหนดขอบเขตงานวิจัย	0.696	ต่ำ	0.464	1	ค่อนข้างต่ำ	0	0	ต่ำ	0
7. ข้อตกลงเบื้องต้น	1.232	ค่อนข้างต่ำ	0.713	1.333	ค่อนข้างต่ำ	0.838	1	ค่อนข้างต่ำ	0
8. การเขียนข้อจำกัด	2.768	ดี	1.112	2.231	ปานกลาง	0.902	4	ดีมาก	0
9. การนิยามศัพท์เฉพาะ	3.304	ดีมาก	0.464	3	ดี	0	4	ดีมาก	0
10. กรอบแนวคิดในการวิจัย	1.911	ปานกลาง	0.92	1.641	ปานกลาง	0.932	2.529	ปานกลาง	0.514
11. ปริมาณเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0
12. เอกสาร/งานวิจัยเกี่ยวกับปัญหา	2.946	ดี	0.98	2.487	ดี	0.823	4	ดีมาก	0
13. ความทันสมัยของเอกสาร/งานวิจัย	1.429	ค่อนข้างต่ำ	0.599	1.513	ค่อนข้างต่ำ	0.644	1.235	ค่อนข้างต่ำ	0.437
14. การออกแบบการวิจัย	2.643	ดี	0.923	2.462	ดี	0.822	3.059	ดี	1.029
15. ขั้นตอนการวิจัย	3.018	ดี	0.356	3.026	ดี	0.428	3	ดี	0
16. ขั้นตอนการการทดลอง	3.268	ดีมาก	0.798	3.205	ดี	0.801	3.412	ดีมาก	0.795
17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3.054	ดี	0.98	2.795	ดี	0.951	3.647	ดีมาก	0.786
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์	1.75	ปานกลาง	1.031	1.718	ปานกลาง	0.944	1.824	ปานกลาง	1.237
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	3.268	ดี	0.963	3.821	ดีมาก	0.556	2	ปานกลาง	0
20. การเก็บรวบรวมข้อมูล	3.696	ดีมาก	0.601	3.641	ดีมาก	0.668	3.824	ดีมาก	0.393
21. การวัดตัวแปรตาม	3.375	ดีมาก	1.137	3.256	ดีมาก	1.251	3.647	ดีมาก	0.786
22. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	1.964	ปานกลาง	1.044	1.795	ปานกลาง	1.056	2.353	ปานกลาง	0.931
23. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	2.393	ดี	0.493	2.231	ปานกลาง	0.427	2.765	ดี	0.437
24. การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล	3.304	ดีมาก	0.464	3	ดี	0	4	ดีมาก	0
25. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.929	ดีมาก	0.42	3.897	ดีมาก	0.502	4	ดีมาก	0
26. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุม	3.964	ดีมาก	0.267	3.949	ดีมาก	0.32	4	ดีมาก	0
27. การอภิปรายผล	3.607	ดีมาก	1.155	3.436	ดีมาก	1.353	4	ดีมาก	0
28. ข้อเสนอแนะ	3.071	ดี	0.931	2.667	ดี	0.838	4	ดีมาก	0
29. ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	2	ปานกลาง	0	2	ปานกลาง	0	2	ปานกลาง	0
30. ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	1	ค่อนข้างต่ำ	0	1	ค่อนข้างต่ำ	0	1	ค่อนข้างต่ำ	0
31. รูปแบบรายงาน	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0	4	ดีมาก	0
32. คุณภาพรายงานวิจัยโดยรวมรวม	3.107	ดี	0.593	2.821	ดี	0.389	3.765	ดีมาก	0.437

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลออกเป็น 3 ประเด็น คือ ประเด็นแรก เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ประเด็นที่สอง ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ ประเด็นที่สาม เป็นผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รายละเอียดมีดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน การนำเสนอในแต่ละส่วนประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ในภาพรวม งานวิจัยไทย และงานวิจัยสหรัฐอเมริกา รายละเอียดมีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.10 พบว่า โดยภาพรวม ขนาดอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.17 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาและการกระจายของข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ( $Sk=3.06$ ,  $Ku=11.40$ ) ส่วนขนาดอิทธิพลงานวิจัยไทยพบว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.41 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -1.14 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาและการกระจายของข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ( $Sk=2.65$ ,  $Ku=8.34$ ) เป็นที่น่าสังเกตว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าสูงมากผิดปกติ ผู้วิจัยจึงได้ทำการตรวจสอบและพบว่า มีงานวิจัยของไทย 2 เรื่อง ที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงมาก และเป็นที่น่าสังเกตว่า งานวิจัยทั้ง 2 เรื่องใช้แบบแผนการทดลองแบบ the One Group สำหรับค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยสหรัฐอเมริกาพบว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56



ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.38 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 1.54 การแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาและการกระจายของข้อมูลต่ำกว่าโค้งปกติ ( $Sk=0.41$ ,  $Ku=-0.39$ )

ตารางที่ 4.10 ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ตัวแปร	N	M	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
ค่าขนาดอิทธิพล (ภาพรวม)	67	1.40	2.17	12.09	-0.81	11.28	3.06	11.40
ค่าขนาดอิทธิพล (ไทย)	50	1.72	2.41	12.09	-0.81	11.28	2.65	8.34
ค่าขนาดอิทธิพล (สหรัฐอเมริกา)	17	0.46	0.56	1.92	-0.38	1.54	0.41	-0.39

	2.00	-0.78		2.00	-0.78	
	6.00	-0.022234		3.00	-0.024	
20.00	0.00001122223334444444		12.00	0.001122223444		
10.00	0.5666677999		7.00	0.5667799		
7.00	1.0012333		5.00	1.00133		
7.00	1.5566679		6.00	1.566679		
5.00	2.01223		5.00	2.01223		3.00 -0.223
2.00	2.68		2.00	2.68		8.00 0.00334444
1.00	3.2		1.00	3.2		3.00 0.669
2.00	3.55		2.00	3.55		2.00 1.23
5.00	Extremes (>=4.0)		1.00	4.0		1.00 1.5
			3.00	4.7		
			3.00	Extremes (>=6.1)		
Stem width: 1.000			Stem width: 1.000			Stem width: 1.000
Each leaf: 1 case(s)			Each leaf: 1 case(s)			Each leaf: 1 case(s)
แผนภาพที่ 4.1 แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพล (ภาพรวม)			แผนภาพที่ 4.2 แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพล (ไทย)			แผนภาพที่ 4.3 แผนภูมิต้น-ใบ ขนาดอิทธิพล (สหรัฐอเมริกา)

ศูนย์วิจัยการพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นและการแจกแจงความถี่ของค่าขนาดอิทธิพล การจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.11 พบว่า โดยภาพรวม ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.75 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.63 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.14 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.74 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.01 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.20 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.57 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.32 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.95 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.43 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.09

ในงานวิจัยของไทยพบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.75 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.63 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.14 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.95 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.08 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.57 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.36 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.95 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.43 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.09

ในงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาพบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.01 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.54 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.26 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.37 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.32 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.24 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.38 ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.90

ตารางที่ 4.11 ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การจัดการเรียนการสอน (ภาพรวม)	N	M	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. เน้นกระบวนการเขียน	7	3.23	3.75	10.51	0.63	11.14	2.02	4.07
2. เน้นการสอนกลวิธี	6	1.00	0.63	1.63	0.32	1.95	0.52	-1.03
3. เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	17	1.80	2.74	11.27	0.01	11.28	2.90	9.62
4. การให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล	21	1.04	1.20	4.38	-0.81	3.57	0.25	-0.65
5. การช่วยเหลือ/เสริมแรง	16	0.81	1.63	6.52	-0.43	6.09	2.71	7.71
การจัดการเรียนการสอน (ไทย)	N	M	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1 เน้นกระบวนการเขียน	7	3.23	3.75	10.51	0.63	11.14	2.02	4.07
2 เน้นการสอนกลวิธี	2	1.66	0.42	0.59	1.36	1.95	.	.
3 เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	14	2.05	2.95	11.20	0.08	11.28	2.65	7.96
4 การให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล	17	1.17	1.27	4.38	-0.81	3.57	0.02	-0.83
5 การช่วยเหลือ/เสริมแรง	10	1.17	1.98	6.52	-0.43	6.09	2.14	4.35
การจัดการเรียนการสอน (สหรัฐอเมริกา)	N	M	SD	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. เน้นกระบวนการเขียน	-	-	-	-	-	-	-	-
2. เน้นการสอนกลวิธี	4	0.67	0.40	0.92	0.32	1.24	1.40	2.04
3. เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	3	0.63	0.81	1.53	0.01	1.54	1.41	.
4. การให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล	4	0.51	0.67	1.64	-0.26	1.37	0.44	1.58
5. การช่วยเหลือ/เสริมแรง	6	0.22	0.51	1.28	-0.38	0.90	0.15	-1.79

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4.12 ลักษณะการแจกแจงของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ  
ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันอย่างละเอียด

การจัดการเรียนการสอน		ภาพรวม			ไทย			สหรัฐอเมริกา		
แบบกว้าง	แบบละเอียด	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
1. กระบวนการเขียน	- แผนผังความคิด/วาดภาพ	3	4.79	5.50	3	4.79	5.50	-	-	-
	- กระบวนการ	4	2.06	1.93	4	2.06	1.93	-	-	-
2. การสอนกลวิธี	- ควบคุมจัดการตนเอง	4	1.25	0.61	2	1.66	0.42	2	0.85	0.55
	- กลวิธีการวางแผน/การร่าง	1	0.64	-	-	-	-	1	0.64	-
	- สอนกลวิธีอย่างชัดเจน	1	0.32	-	-	-	-	1	0.32	-
3. การสอนทักษะ/ ไวยากรณ์/ความรู้	- ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1	0.08	-	1	0.08	-	-	-	-
	- งานปฏิบัติ	4	4.18	4.80	4	4.18	4.80	-	-	-
	- เขียนตามคำบอก	3	0.72	0.72	2	0.31	0.19	1	1.54	-
	- คำที่มีกฎปรากฏร่วมกัน	1	1.64	-	1	1.64	-	-	-	-
	- ชุดการสอน	1	3.53	-	1	3.53	-	-	-	-
	- โครงสร้างภาษา/ไวยากรณ์	4	1.26	1.87	4	1.26	1.87	-	-	-
	- Dictogloss	1	1.07	-	1	1.07	-	-	-	-
	- สอนการรวมประโยค	1	0.01	-	-	-	-	1	0.01	-
	- สอนความรู้การเขียน	1	0.34	-	-	-	-	1	0.34	-
4. การให้ผลย้อนกลับ/ การประเมินผล	- การใช้แฟ้มสะสมงาน	3	1.19	1.33	3	1.19	1.33	-	-	-
	- การให้ผลย้อนกลับ	11	1.42	1.14	10	1.59	1.04	1	-0.26	-
	- การทบทวนตรวจทาน	7	0.38	1.12	4	0.10	1.44	3	0.76	0.53
5. การช่วยเหลือ/ เสริมแรง	- การเรียนรู้แบบสหการ	5	2.17	2.49	4	2.56	2.69	1	0.62	-
	- การเขียนเพื่อรอบรู้	1	0.41	-	1	0.41	-	-	-	-
	- การเสริมทักษะการอ่าน	1	0.74	-	1	0.74	-	-	-	-
	- การใช้เกมส์	2	-0.11	0.46	2	-0.11	0.46	-	-	-
	- การโคลง/การวางเงื่อนไข	2	0.24	0.05	2	0.24	0.05	-	-	-
	- การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	1	0.90	-	-	-	-	1	0.90	-
- การตั้งเป้าหมาย	4	-0.06	0.35	-	-	-	4	-0.06	0.35	
<b>รวม</b>		<b>67</b>	<b>1.40</b>	<b>2.17</b>	<b>50</b>	<b>1.72</b>	<b>2.41</b>	<b>17</b>	<b>0.46</b>	<b>0.56</b>

## 2.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอน การเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ หน่วยในการวิเคราะห์ คือ ค่าขนาดอิทธิพลจำนวน 67 ค่า ก่อนอื่น ผู้วิจัยทำการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยใน วัฒนธรรมที่แตกต่างกันโดยใช้เทคนิควิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตามคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน ผู้วิจัยใช้เทคนิควิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยมีการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (test of homogeneity of variance) และการทดสอบ Levene เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ในการทดสอบค่าเฉลี่ยภายหลังเมื่อความแปรปรวนเท่ากันหรือเป็นเอกพันธ์ใช้ การทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Scheffe และในกรณีที่ความแปรปรวนไม่เท่ากันหรือไม่เป็นเอกพันธ์ใช้ การทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Dunnett's T3 นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสอง ทาง (two-way ANOVA) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ละคู่ โดยเลือกตัวแปรที่ส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญในขั้นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว หรือตัวแปรที่ผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะมีปฏิสัมพันธ์กันส่งผลต่อค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพล ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะเน้นที่ ตัวแปรด้านวัฒนธรรมเป็นหลักเพื่อทดสอบคู่กับตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยอื่น ๆ ตามที่ผู้วิจัยได้ กล่าวมาแล้วข้างต้น รายละเอียดมีดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ในตารางที่ 4.13 พบว่า ขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมไทยและสหรัฐอเมริกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของไทย ( $\bar{d}=1.72$ ,  $SD=2.41$ ) สูงกว่าค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของสหรัฐอเมริกา ( $\bar{d}=0.46$ ,  $SD=0.56$ )

### ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

วัฒนธรรม	ขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of var.		ANOVA	
	N	$\bar{d}$	SD	F	P	F	P
ไทย	50	1.72	2.41	6.138	0.016	4.501	0.038
สหรัฐอเมริกา	17	0.46	0.56				

\*p < .05

## 2. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ตารางที่ 4.14 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.45 ถึง 1.72 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับโดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่า ประเทศที่ผลิตงานวิจัย และ การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน ทำให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัยพบว่า ประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=1.72$ ,  $SD=2.41$ ) ส่วนตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนพบว่า ผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=1.72$ ,  $SD=2.41$ )

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม

ตัวแปรกำกับ	ค่าตัวแปร	ขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of var.		ANOVA	
		N	$\bar{d}$	SD	F	P	F	P
1. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย	ไทย	50	1.72	2.41	6.138	0.016	4.501	0.038
	สหรัฐอเมริกา	17	0.46	0.56				
2. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน	ภาษาแรก	17	0.46	0.56	6.138	0.016	4.501	0.038
	ภาษาต่างประเทศ	50	1.72	2.41				
3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน	ภาษาแรก	14	0.45	0.53	5.123	0.027	3.555	0.064
	ภาษาต่างประเทศ	53	1.65	2.36				
4. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน	สอดคล้อง	64	1.44	2.21	0.667	0.417	0.504	0.480
	ไม่สอดคล้อง	3	0.53	0.82				

\*p < .05



ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.15 พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรด้านการพิมพ์และผู้วิจัยมีค่าอยู่ในช่วง 0.31 ถึง 3.00 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับโดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่ารูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัยและสถานภาพของผู้วิจัยทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรรูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัยพบว่า รายงานค้นคว้าอิสระมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=2.92$ ,  $SD=3.16$ ) ส่วนตัวแปรสถานภาพของผู้วิจัยพบว่า บัณฑิตศึกษามีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=1.72$ ,  $SD=2.44$ )

ตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย

ตัวแปรกำกับ	ค่าตัวแปร	ขนาดอิทธิพล		Test of homogeneity of var.		ANOVA		
		N	$\bar{d}$	F	P	F	P	
1. ปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย	ปี 2515-2534	8	0.64	1.77	2.141	0.086	1.773	0.146
	ปี 2535-2539	14	0.54	0.50				
	ปี 2540-2544	16	1.34	1.36				
	ปี 2545-2549	15	1.69	2.82				
	ปี 2550-2553	14	2.46	2.96				
2. แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย	มหาวิทยาลัยไทยในต่างจังหวัด	8	2.68	3.63	4.524	0.015	3.277	0.044
	มหาวิทยาลัยไทยในกรุงเทพ	42	1.54	2.12				
	ชื่อบทความวารสารต่างประเทศ	17	0.46	0.56				
3. รูปแบบการตีพิมพ์	ค้นคว้าอิสระ	20	2.92	3.16	6.557	0.003	8.823	0.000
	วิทยานิพนธ์	29	0.89	1.28				
	บทความทางวารสาร	18	0.55	0.65				
4. สถานะภาพของผู้วิจัย	บัณฑิตศึกษา	49	1.72	2.44	5.838	0.019	4.017	0.049
	อาจารย์มหาวิทยาลัย	18	0.55	0.65				
5. ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง	ผู้วิจัยตนเอง	52	1.66	2.38	5.294	0.025	3.464	0.067
	ผู้วิจัยไม่ได้ตนเอง	15	0.50	0.57				

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

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.16 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.47 ถึง 3.22 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

ขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับโดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่า ไม่มีตัวแปรที่ทำให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตัวแปรการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษพบว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.81 ถึง 3.23 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับโดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่า ไม่มีตัวแปรใดที่ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน

ตัวแปรกำกับ	ค่าตัวแปร	ขนาดอิทธิพล		Test of homogeneity of var.		ANOVA		
		N	$\bar{d}$	SD	F	P	F	P
1. วัตถุประสงค์การวิจัย	เปรียบเทียบความแตกต่าง	25	1.266	1.707	0.043	0.836	0.156	0.694
	ความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผล	42	1.483	2.417				
2. ท้องที่ในการทำวิจัย	ชนบท	10	1.617	3.438	0.946	0.383	0.277	0.759
	เมือง	27	1.568	2.186				
	เมืองใหญ่	30	1.182	1.630				
3. บริบทในการทดลอง	โรงเรียน	52	1.563	2.405	3.301	0.074	1.283	0.261
	มหาวิทยาลัย	15	0.845	0.819				
4. สาขาเชี่ยวชาญผู้สอน	ภาษาอังกฤษ	33	1.544	2.270	0.135	0.715	0.277	0.601
	ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ	34	1.264	2.090				
5. ภูมิหลังความรู้ของผู้เรียน	ต่ำ	15	1.736	1.636	1.168	0.334	0.431	0.786
	สูง	6	1.168	0.775				
	ต่ำ/กลาง/สูง	10	1.590	3.457				
	บพร่องทางการเรียน	7	0.476	0.710				
	ไม่ระบุ	29	1.437	2.321				
6. ระดับชั้นของผู้เรียน	ประถมศึกษา	27	1.503	2.280	1.893	0.159	1.535	0.223
	มัธยมศึกษา	23	1.838	2.583				
	อุดมศึกษาและอื่น ๆ	17	0.652	0.939				
7. การจัดการเรียนการสอน	กระบวนการเขียน	7	3.227	3.752	2.728	0.037	1.994	0.106
	เน้นการสอนกลวิธี	6	0.995	0.628				
	ทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้	17	1.799	2.736				
	ผลย้อนกลับ/การประเมินผล	21	1.041	1.197				
	การช่วยเหลือ/เสริมแรง	16	0.809	1.635				

\*p &lt; .05

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.17 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรวิธีวิทยาการวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.11 ถึง 2.94 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยในแต่ละตัวแปรปรับโดยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวพบว่า แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ทำให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของตัวแปรแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองพบว่า แบบแผน the One Group มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=2.80$ ,  $SD=3.11$ ) ตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มพบว่า ไม่มีการจัดเข้ากลุ่มมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=2.94$ ,  $SD=3.14$ ) ตัวแปรความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตามพบว่า ความตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=1.78$ ,  $SD=2.52$ ) และตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า Dependent t-test มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $\bar{d}=2.28$ ,  $SD=2.45$ )

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย

ตัวแปรกำกับ	ค่าตัวแปร	ขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of var.		ANOVA	
		N	$\bar{d}$	SD	F	P	F	P
1. ประเภทสมมติฐานวิจัย	ไม่มีสมมติฐานวิจัย	11	1.895	3.162	1.641	0.189	1.426	0.243
	สมมติฐานมีทิศทาง	33	1.640	2.324				
	สมมติฐานไม่มีทิศทาง	9	0.111	0.661				
	มีทิศทางและไม่มีทิศทาง	14	1.286	1.048				
2.. การได้กลุ่มตัวอย่าง	สุ่มอย่างง่าย	16	1.561	1.678	0.096	0.909	0.101	0.904
	เลือกแบบเจาะจง	38	1.407	2.553				
	อื่นๆ	13	1.192	1.469				
3. การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม	ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม	18	2.940	3.144	4.524	0.015	8.086	0.001**
	จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	29	1.086	1.392				
	ไม่ได้จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	20	0.477	1.156				
4. ประเภทการทดลอง	quasi-experiment	39	1.526	2.550	0.725	0.398	0.303	0.584
	randomized experiment	28	1.229	1.511				
5. แบบแผนการทดลอง	The One Group	19	2.804	3.112	2.828	0.032	4.256	0.004**
	Control Group Posttest	14	0.591	1.362				
	Control Group Pretest-Posttest	7	0.290	0.413				
	Randomized Posttest	7	0.119	0.342				
	Randomized Pretest-Posttest	20	1.477	1.508				



ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย (ต่อ)

ตัวแปรปรับ	ค่าตัวแปร	ขนาดอิทธิพล			Test of homogeneity of var.		ANOVA	
		N	$\bar{d}$	SD	F	P	F	P
6. เครื่องมือวัด	แบบทดสอบ	58	1.286	1.869	2.715	0.104	1.241	0.269
	อื่น ๆ	9	2.150	3.627				
7. ความตรงเครื่องมือวัด	ความตรงเชิงเนื้อหา	45	1.783	2.522	6.917	0.011	4.46	0.039
	อื่น ๆ	22	0.622	0.709				
8. ความเที่ยงเครื่องมือวัด	Kuder-Richardson	17	1.132	1.250	2.228	0.094	1.291	0.285
	Pearson correlation	22	0.855	1.169				
	อื่น ๆ	11	1.878	3.270				
	ไม่ระบุ	17	2.073	2.868				
9. คุณภาพเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	ปานกลาง	17	2.151	2.818	1.635	0.203	1.608	0.208
	ดี	34	1.287	2.148				
	ดีมาก	16	0.851	1.035				
10. เวลาในการทดลอง	6 สัปดาห์	19	1.663	1.806	2.258	0.09	1.05	0.377
	1-5 สัปดาห์	21	1.851	3.240				
	7-14 สัปดาห์	18	1.044	1.125				
	ไม่ระบุ	9	0.523	0.808				
11. วิธีการการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	ไม่มีการควบคุม	24	2.36	2.90	2.009	0.142	3.98	0.023
	จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	13	0.96	1.76				
	จับคู่และควบคุมทางสถิติ	30	0.83	1.25				
12. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน	Dependent t-test	17	2.35	2.51	7.138	0.000	8.649	0.000
	Independent t-test	30	1.09	1.60				
	F-test	18	0.44	0.55				
	ไม่ระบุ	2	6.69	6.30				

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

### ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วยวิธี Dunnett's T3

จากการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 4 ด้าน พบว่า มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 10 ตัวแปร ที่ทำให้ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ตัวแปร ประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์ สถานภาพของผู้วิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน จากนั้นทำการทดสอบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วยวิธี Dunnett's T3 โดยเลือกตัวแปรทั้งหมด 6 ตัว จากตัวแปรทั้งหมดที่ทำให้ค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ตัวแปร แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์ การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบในตารางที่ 4.18 พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัยมีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 คู่ คือ ขนาดอิทธิพลของแหล่งตีพิมพ์ที่เป็นมหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ ๙ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแหล่งตีพิมพ์ที่เป็นบทความวารสาร ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มมีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 คู่ คือ ขนาดอิทธิพลการไม่มีการจัดเข้ากลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลของการจัดเข้ากลุ่มโดยไม่ใช้วิธีการสุ่ม ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองพบว่า มีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5 คู่ คือ ขนาดอิทธิพลแบบแผน the One Group มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Nonrandomized Control-Group Pretest-Posttest, Randomized Control-Group Pretest-Posttest และ Randomized Control-Group Posttest only นอกจากนี้ ขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Pretest-Posttest มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Posttest-Only และขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Pretest-Posttest มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลตัวแปรรูปแบบการตีพิมพ์มีคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 คู่ คือ ขนาดอิทธิพลรายงานค้นคว้าอิสระมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลรูปแบบวิทยานิพนธ์และบทความ และขนาดอิทธิพลรูปแบบวิทยานิพนธ์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลบทความวารสาร และตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานมีคู่ที่มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 คู่ คือ ขนาด

อิทธิพล Dependent *t*-test มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพล F-test อย่างไรก็ตาม พบว่าคู่ของตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วย Dunnett's T3

ตัวแปรกำกับ	คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย	- มหาวิทยาลัยในกรุงเทพ > บทความวารสาร
รูปแบบการตีพิมพ์	- ค้นคว้าอิสระ > วิทยานิพนธ์ - ค้นคว้าอิสระ > บทความวารสาร
การจัดตัวอย่างเข้ากลุ่ม	- ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม > จัดเข้ากลุ่มแบบไม่ใช้การสุ่ม
แบบแผนการทดลอง	- The One Group > Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest - The One Group > Randomized Control Group Pretest-Posttest - The One Group > Randomized Control Group Posttest-Only - Randomized Control Group Pretest-Posttest > Randomized Control Group Posttest-Only - Randomized Control Group Pretest-Posttest > Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest
สถิติที่ใช้	- Dependent <i>t</i> -test > F-test

\**p* < .05

### ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง

ผู้วิจัยทำการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมคู่กับตัวแปรอื่น ๆ 5 ตัว ได้แก่ ตัวแปรการจัดการเรียนการสอน การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบบแผนการทดลอง การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ชื่อ "ตัวแปรวัฒนธรรม" แทนตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัยและตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนเพื่อแสดงความแตกต่างทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังจัดกลุ่มค่าของตัวแปรการจัดการเรียนการสอนใหม่เป็น การจัดการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย การสอนกระบวนการเขียน การสอนกลวิธีการเขียน และการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ และการจัดการเรียนการสอนทางอ้อม ซึ่งประกอบด้วย การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล และการช่วยเหลือ/เสริมแรง การนำเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ตอน ในแต่ละตอนจะนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอน การเขียนภาษาอังกฤษ และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในแต่ละคู่รายละเอียดผลการวิเคราะห์ มีดังนี้



### 1. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.19 พบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนโดยตรงในวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=2.374$ ) ในด้านการจัดการเรียนการสอนพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยตรงมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ( $M=1.972$ ) และด้านวัฒนธรรมพบว่า ขนาดอิทธิพลวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=1.722$ )

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4.19 พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มงานวิจัยที่เน้นการจัดการเรียนการสอนต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนในวัฒนธรรมไทย ( $M=1.722$ ) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนในวัฒนธรรมสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดการเรียนการสอน

	วัฒนธรรม						รวม		
	ไทย			สหรัฐอเมริกา			N	M	SD
การจัดการเรียนการสอน	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
เน้นการสอนโดยตรง	23	2.374	3.058	7	0.650	0.547	30	1.972	2.776
เน้นการสอนทางอ้อม	27	1.166	1.536	10	0.332	0.562	37	0.940	1.387
รวม	50	1.722	2.412	17	0.463	0.562	67	1.402	2.168
แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P				
A (วัฒนธรรม)	20.225	1	20.225	4.691	0.034*				
B (การจัดการเรียนการสอน)	7.205	1	7.205	1.671	0.201				
AB	2.445	1	2.445	0.567	0.454				
ความคลาดเคลื่อน	271.645	63	4.312						
ทั้งหมด	442.003	67							

\* $p < .05$

## 2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.20 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มในวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=2.940$ ) ในการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มพบว่า ไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ( $M=2.940$ ) และด้านวัฒนธรรมพบว่า ขนาดอิทธิพลวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=1.722$ )

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4.20 พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มงานวิจัยที่จัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่จัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่า ขนาดอิทธิพลไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=2.940$ ) รองลงมา คือ การจัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม ( $M=1.572$ ) และ ไม่ได้จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม ( $M=0.429$ )

ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม

	วัฒนธรรม						รวม		
	ไทย			สหรัฐอเมริกา			N	M	SD
การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม	18	2.940	3.144	18	2.940	3.144	18	2.940	3.144
จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	17	1.572	1.603	12	0.397	0.559	29	1.086	1.392
ไม่ได้จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	15	0.429	1.305	5	0.622	0.601	20	0.477	1.156
รวม	50	1.722	2.412	17	0.463	0.562	67	1.402	2.168
แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P				
A (วัฒนธรรม)	2.359	1	2.359	0.615	0.436				
B (การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม)	44.964	2	22.482	5.861	0.005 <sup>**</sup>				
AB	4.578	1	4.578	1.193	0.279				
ความคลาดเคลื่อน	237.836	62	3.836						
ทั้งหมด	442.003	67							

<sup>\*</sup>p < .05. <sup>\*\*</sup>p < .01



### 3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรแบบแผนการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.21 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรแบบแผนการทดลองแบบ the One Group ในวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=2.804$ ) ในแบบแผนการทดลองพบว่า แบบ the One Group มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด ( $M=2.804$ ) และในด้านวัฒนธรรมพบว่าขนาดอิทธิพลของวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=1.722$ )

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4.21 พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มงานวิจัยที่ใช้แบบแผนการทดลองที่ต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมและตัวแปรแบบแผนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางพบว่า กลุ่มงานวิจัยที่แบบแผนการทดลองต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่า ขนาดอิทธิพลแบบแผน the One Group มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M=2.940$ ) รองลงมา คือ Randomized Control Group Pretest-Posttest ( $M=1.831$ ) Nonrandomized Control Group Posttest Only ( $M=0.569$ ) Randomized Control Group Posttest Only ( $M=0.313$ ) และ Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest ( $M=0.073$ ) ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรแบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลอง	วัฒนธรรม								
	ไทย			สหรัฐอเมริกา			รวม		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
The One Group	19	2.804	3.112				19	2.804	3.112
Control Group Posttest-Only	11	0.569	1.506	3	0.670	0.842	14	0.591	1.362
Control Group Pretest-Posttest	4	0.073	0.435	3	0.579	0.086	7	0.290	0.413
Randomized Posttest Only	2	0.313	0.194	5	0.042	0.373	7	0.119	0.342
Randomized Pretest-Posttest	14	1.831	1.655	6	0.653	0.599	20	1.477	1.508
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>1.722</b>	<b>2.412</b>	<b>17</b>	<b>0.463</b>	<b>0.562</b>	<b>67</b>	<b>1.402</b>	<b>2.168</b>
<b>แหล่งของความแปรปรวน</b>	<b>SS</b>	<b>df</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>	<b>P</b>				
A (วัฒนธรรม)	0.364	1	0.364	0.089	0.766				
B (แบบแผนการทดลอง)	43.189	4	10.797	2.642	0.043 <sup>*</sup>				
AB	4.556	3	1.519	0.372	0.774				
ความคลาดเคลื่อน	237.033	58	4.087						
ทั้งหมด	442.003	67							

\*p < .05

#### 4. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.22 พบว่า ขนาดอิทธิพลไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนในวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (M=2.661) ในด้านตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนพบว่า ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด (M=2.358) และในด้านวัฒนธรรมพบว่าขนาดอิทธิพลของวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (M=1.722)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4.22 พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มงานวิจัยที่ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมและตัวแปรการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

	วัฒนธรรม						รวม		
	ไทย			สหรัฐอเมริกา			N	M	SD
การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
ไม่มีการควบคุม	20	2.661	3.095	4	0.843	0.394	24	2.358	2.901
จัดเข้ากลุ่มแบบสุ่ม	7	1.553	2.284	6	0.267	0.331	13	0.959	1.760
จับคู่และควบคุมทางสถิติ	23	0.956	1.356	7	0.414	0.732	30	0.829	1.249
รวม	50	1.722	2.412	17	0.463	0.562	67	1.402	2.168
แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P				
A (วัฒนธรรม)	16.701	1	16.701	3.948	0.050				
B (การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน)	9.686	2	4.843	1.145	0.325				
AB	3.501	2	1.750	0.414	0.663				
ความคลาดเคลื่อน	258.019	61	4.230						
ทั้งหมด	442.003	67							

\*p < .05

5. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.23 พบว่า ขนาดอิทธิพลตัวแปรไม่มีการใช้สถิติวิเคราะห์ในวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (M=6.69) ในด้านตัวแปรการใช้สถิติพบว่า ไม่มีการใช้สถิติวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงสุด (M=6.69) และในด้านวัฒนธรรมพบว่าขนาดอิทธิพลของวัฒนธรรมไทยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (M=1.722)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 4.23 พบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ผลิตในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มงานวิจัยที่ไม่ใช้สถิติและใช้สถิติต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวัฒนธรรมและตัวแปรใช้สถิติในการทดสอบสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางพบว่า กลุ่มงานวิจัยที่ไม่ใช้สถิติและใช้สถิติทดสอบที่ต่างกันมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลพบว่า ขนาดอิทธิพลไม่มีการใช้สถิติมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (M=



6.69) รองลงมา คือ Dependent *t*-test ( $M=2.35$ ) Independent *t*-test ( $M=1.12$ ) และ F-test ( $M=0.20$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความแปรปรวนสองทางของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างตัวแปรด้านวัฒนธรรมและตัวแปรสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้	วัฒนธรรม								
	ไทย			สหรัฐอเมริกา			รวม		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Dependent <i>t</i> -test	17	2.35	2.51	0	0.00	0.00	17	2.35	2.51
Independent <i>t</i> -test	29	1.12	1.62	1	0.32	0.00	30	1.09	1.60
F-test	2	0.20	0.03	16	0.47	0.58	18	0.44	0.55
ไม่ได้ใช้สถิติ	2	6.69	6.30	0	0.00	0.00	2	6.69	6.30
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>1.722</b>	<b>2.413</b>	<b>17</b>	<b>0.46</b>	<b>0.56</b>	<b>67</b>	<b>1.40</b>	<b>2.17</b>
<b>แหล่งของความแปรปรวน</b>	<b>SS</b>	<b>df</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>	<b>P</b>				
A (วัฒนธรรม)	0.173	1	0.173	0.048	0.827				
B (สถิติที่ใช้)	61.214	3	20.405	5.683	0.002*				
AB	0.722	1	0.722	0.201	0.655				
ความคลาดเคลื่อน	219.011	61	3.590						
ทั้งหมด	442.003	67							

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

### 2.3 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพื่อศึกษาว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดที่มีความสัมพันธ์ต่อค่าขนาดอิทธิพล และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อศึกษาว่า ตัวแปรจากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์จะส่งผลต่อความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลหรือไม่อย่างไรตามหลักของการวิเคราะห์เส้นทาง (path analysis) ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ประกอบด้วย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง 8 ตัว ได้แก่ จำนวนสมมติฐาน จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม และคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย และตัวแปรจัดประเภท 18 ตัว ซึ่งตัวแปรจัดประเภทเหล่านี้ต้องทำเป็นตัวแปร Dummy ก่อน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไป ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอในส่วนนี้ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การสร้างตัวแปร Dummy เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์และวิเคราะห์ถดถอย



พหุคูณ 2) ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล และ 3) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรทำนายที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล รายละเอียดมีดังนี้

1. การสร้างตัวแปร Dummy เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์และวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ตัวแปรที่ใช้จะต้องเป็นตัวแปรตั้งแต่ระดับอัตราส่วนขึ้นไป ดังนั้น ผู้วิจัยต้องแปลงตัวแปร จัดประเภททั้งหมด 18 ตัวแปร ให้เป็นตัวแปร Dummy ซึ่งมีค่าเป็น 0 และ 1 รายละเอียดในตารางที่ 4.24

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจำนวน 26 ตัวแปร กับค่าขนาดอิทธิพลในตารางที่ 4.25 พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยเรียงความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ แบบแผน the One Group ( $r=.410$ ) ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ( $r=.332$ ) Dependent  $t$ -test ( $r=.256$ ) วัดมรรคมไทย ( $r=.254$ ) ความตรงของเครื่องวัด ( $r=.253$ ) สถานภาพนิสิต/นักศึกษา ( $r=.241$ ) และมีตัวแปรตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 7 ตัวแปร โดยเรียงความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ขนาดกลุ่มทดลอง ( $r=-.354$ ) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ( $r=-.328$ ) แบบแผน Nonrandomized Control Group ( $r=-.286$ ) F test ( $r=-.271$ ) วัดมรรคมสหรัฐอเมริกา ( $r=-.254$ ) บทความวารสาร ( $r=-.254$ ) และสถานภาพอาจารย์มหาวิทยาลัย ( $r=-.241$ )

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.24 การแปลงตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทให้เป็นตัวแปร Dummy

ชื่อตัวแปร Dummy	รหัสตัวแปร	ค่าและความหมายของตัวแปร
<b>ประเทศที่ผลิตงานวิจัย</b>		
ประเทศไทย	dum_thai	0 = อื่น ๆ 1 = ความเป็นวัฒนธรรมไทย
ประเทศสหรัฐ	dum_usa	0 = อื่น ๆ 1 = ความเป็นวัฒนธรรมสหรัฐฯ
<b>แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย</b>		
มหาวิทยาลัยต่างจังหวัด	dum_province	0 = อื่น ๆ 1 = มหาวิทยาลัยต่างจังหวัด
มหาวิทยาลัยในกรุงเทพ	dum_bkk	0 = อื่น ๆ 1 = มหาวิทยาลัยในกรุงเทพ
บทความวารสาร	dum_journal	0 = อื่น ๆ 1 = บทความวารสาร
<b>สถานภาพผู้วิจัย</b>		
นิสิตนักศึกษา	dum_graduate	0 = อื่น ๆ 1 = นิสิตนักศึกษา
อาจารย์มหาวิทยาลัย	dum_lecturer	0 = อื่น ๆ 1 = อาจารย์มหาวิทยาลัย
<b>การจัดการเรียนการสอน</b>		
การสอนโดยตรง	dum_direct	0 = อื่น ๆ 1 = การสอนโดยตรง
การสอนทางอ้อม	dum_indirect	0 = อื่น ๆ 1 = การสอนทางอ้อม
<b>แบบแผนการทดลอง</b>		
The One Group	dum_one	0 = อื่น ๆ 1 = The One Group
Nonrandomized	dum_nonrandomized	0 = อื่น ๆ 1 = Nonrandomized
Randomized	dum_randomized	0 = อื่น ๆ 1 = Randomized
<b>ความตรงของเครื่องมือวัด</b>		
ความตรงเชิงเนื้อหา	dum_content	0 = อื่น ๆ 1 = ความตรงเชิงเนื้อหา
<b>การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน</b>		
ไม่มีการควบคุม	dum_nocontrol	0 = อื่น ๆ 1 = ไม่มีการควบคุม
ควบคุมโดยสุ่มเข้ากลุ่ม	dum_random	0 = อื่น ๆ 1 = ควบคุมโดยสุ่มเข้ากลุ่ม
<b>สถิติในการทดสอบสมมติฐาน</b>		
Dependent t-test	dum_depend	0 = อื่น ๆ 1 = Dependent t-test
Independent t-test	dum_independ	0 = อื่น ๆ 1 = Independent t-test
F test	dum_variance	0 = อื่น ๆ 1 = F test

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพล

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
นสรรมไทย	1																										
นสรรมอเมริกา	-1.00 <sup>**</sup>	1																									
ค่าจ้างชนิด	0.215	-0.215	1																								
ใบอนุญาต	.756 <sup>**</sup>	-.756 <sup>**</sup>	-.477 <sup>**</sup>	1																							
ทหาร	-1.00 <sup>**</sup>	1.000 <sup>**</sup>	-0.215	-.756 <sup>**</sup>	1																						
ศ	.962 <sup>**</sup>	-.962 <sup>**</sup>	0.119	.786 <sup>**</sup>	-.962 <sup>**</sup>	1																					
จารย์	-.962 <sup>**</sup>	.962 <sup>**</sup>	-0.119	-.786 <sup>**</sup>	.962 <sup>**</sup>	-1.00 <sup>**</sup>	1																				
นทางตรง	0.042	-0.042	0.039	0.012	-0.042	0.004	-0.004	1																			
นทางอ้อม	-0.042	0.042	-0.039	-0.012	0.042	-0.004	0.004	-1.00 <sup>**</sup>	1																		
he One Group	-.367 <sup>**</sup>	-.367 <sup>**</sup>	.483 <sup>**</sup>	0.006	-.367 <sup>**</sup>	.307 <sup>**</sup>	-.307 <sup>**</sup>	.366 <sup>**</sup>	-.366 <sup>**</sup>	1																	
ontrol Group	-0.05	0.05	-0.15	0.056	0.05	-0.026	0.026	-0.091	0.091	-.425 <sup>**</sup>	1																
andomized	-.290 <sup>**</sup>	.290 <sup>**</sup>	-.303 <sup>**</sup>	-0.058	.290 <sup>**</sup>	-.257 <sup>**</sup>	.257 <sup>**</sup>	-.250 <sup>**</sup>	.250 <sup>**</sup>	-.517 <sup>**</sup>	-.555 <sup>**</sup>	1															
ารนสงหรือ	.834 <sup>**</sup>	-.834 <sup>**</sup>	0.159	.643 <sup>**</sup>	-.834 <sup>**</sup>	.795 <sup>**</sup>	-.795 <sup>**</sup>	0.118	-0.118	.299 <sup>**</sup>	0.061	-.333 <sup>**</sup>	1														
มีกรควบคุม	0.149	-0.149	.301 <sup>**</sup>	-0.067	-0.149	0.102	-0.102	.266 <sup>**</sup>	-.266 <sup>**</sup>	.773 <sup>**</sup>	-0.102	-.614 <sup>**</sup>	0.125	1													
ควบคุมโดยผู้	-0.234	0.234	-0.181	-0.09	0.234	-0.214	0.214	-0.062	0.062	-.309 <sup>**</sup>	-0.087	.366 <sup>**</sup>	-.300 <sup>**</sup>	-.367 <sup>**</sup>	1												
ependent f	-.340 <sup>**</sup>	-.340 <sup>**</sup>	.314 <sup>**</sup>	0.095	-.340 <sup>**</sup>	.276 <sup>**</sup>	-.276 <sup>**</sup>	.372 <sup>**</sup>	-.372 <sup>**</sup>	.927 <sup>**</sup>	-.394 <sup>**</sup>	-.479 <sup>**</sup>	.335 <sup>**</sup>	.709 <sup>**</sup>	-.286 <sup>**</sup>	1											
ependent f	.456 <sup>**</sup>	-.456 <sup>**</sup>	-0.239	.571 <sup>**</sup>	-.456 <sup>**</sup>	.478 <sup>**</sup>	-.478 <sup>**</sup>	-.268 <sup>**</sup>	-.268 <sup>**</sup>	-.567 <sup>**</sup>	.297 <sup>**</sup>	0.239	-.374 <sup>**</sup>	-.610 <sup>**</sup>	0.089	-.525 <sup>**</sup>	1										
test	-.885 <sup>**</sup>	.885 <sup>**</sup>	-0.223	-.546 <sup>**</sup>	.885 <sup>**</sup>	-.848 <sup>**</sup>	.848 <sup>**</sup>	-0.072	0.072	-.381 <sup>**</sup>	0.099	.257 <sup>**</sup>	-.723 <sup>**</sup>	-0.102	0.214	-.353 <sup>**</sup>	-.546 <sup>**</sup>	1									
นวนสมมติฐาน	-0.174	0.174	-.322 <sup>**</sup>	0.06	0.174	-0.129	0.129	-0.102	0.102	-.331 <sup>**</sup>	-.267 <sup>**</sup>	.556 <sup>**</sup>	-0.153	-.449 <sup>**</sup>	0.064	-.257 <sup>**</sup>	0.185	0.129	1								
นวนตัวแปรตาม	-.488 <sup>**</sup>	.488 <sup>**</sup>	-0.119	-.359 <sup>**</sup>	.488 <sup>**</sup>	-.468 <sup>**</sup>	.468 <sup>**</sup>	-0.114	0.114	-0.204	-0.028	0.214	-.401 <sup>**</sup>	-0.181	0.139	-0.189	-.292 <sup>**</sup>	.535 <sup>**</sup>	0.071	1							
นวนตัวแปรต้น	-.407 <sup>**</sup>	.407 <sup>**</sup>	-0.087	-.308 <sup>**</sup>	.407 <sup>**</sup>	-.392 <sup>**</sup>	.392 <sup>**</sup>	0.073	-0.073	-0.149	-0.058	0.192	-.339 <sup>**</sup>	-0.078	0.124	-0.138	-.392 <sup>**</sup>	0.072	-0.077	1							
นาคกลุ่มตัวอย่าง	-.262 <sup>**</sup>	.262 <sup>**</sup>	-.275 <sup>**</sup>	-0.051	.262 <sup>**</sup>	-0.215	0.215	-0.059	0.059	-.416 <sup>**</sup>	.590 <sup>**</sup>	-0.176	-0.148	-0.127	0.036	-.372 <sup>**</sup>	0.01	.412 <sup>**</sup>	-0.068	.431 <sup>**</sup>	0.184	1					
นาคกลุ่มควบคุม	-0.075	0.075	-0.183	0.056	0.075	-0.038	0.038	-0.109	0.109	-0.167	0.098	0.061	0.025	-0.051	-0.082	-0.136	-0.022	0.195	0.025	0.197	0.162	.437 <sup>**</sup>	1				
นาคกลุ่มทดลอง	-0.205	0.205	-.325 <sup>**</sup>	0.033	0.205	-0.167	0.167	-0.181	0.181	-.639 <sup>**</sup>	.700 <sup>**</sup>	-0.075	-0.108	-.328 <sup>**</sup>	0.04	-.592 <sup>**</sup>	.307 <sup>**</sup>	.305 <sup>**</sup>	-0.013	.401 <sup>**</sup>	0.054	.903 <sup>**</sup>	.319 <sup>**</sup>	1			
ทความเที่ยง	-0.191	0.191	-0.096	-0.108	0.191	-0.131	0.131	0.097	-0.097	-.296 <sup>**</sup>	0.028	.246 <sup>**</sup>	-0.105	-.354 <sup>**</sup>	0.098	-.260 <sup>**</sup>	0.1	0.189	0.131	0.095	0.134	0.044	0.094	0.108	1		
นภาพงานวิจัย	-.279 <sup>**</sup>	.279 <sup>**</sup>	-.449 <sup>**</sup>	0.05	.279 <sup>**</sup>	-0.187	0.187	-0.147	0.147	-.387 <sup>**</sup>	-.328 <sup>**</sup>	.666 <sup>**</sup>	-.269 <sup>**</sup>	-.398 <sup>**</sup>	.464 <sup>**</sup>	-.317 <sup>**</sup>	0.231	0.135	.537 <sup>**</sup>	0.159	0.113	-0.192	-0.03	-0.07	.373 <sup>**</sup>	1	
นภาพอิทธิพล	.254 <sup>**</sup>	-.254 <sup>**</sup>	0.218	0.083	-.254 <sup>**</sup>	.241 <sup>**</sup>	-.241 <sup>**</sup>	0.238	-0.238	.410 <sup>**</sup>	-.286 <sup>**</sup>	-0.106	.263 <sup>**</sup>	.332 <sup>**</sup>	-0.101	.256 <sup>**</sup>	-0.13	-.271 <sup>**</sup>	-0.109	-0.207	-0.061	-.328 <sup>**</sup>	-0.082	-.354 <sup>**</sup>	-0.202	-0.07	1
M	0.75	0.25	0.12	0.63	0.25	0.73	0.27	0.45	0.55	0.28	0.31	0.40	0.67	0.36	0.19	0.25	0.45	0.27	2.09	1.16	1.07	50.27	35.66	19.09	0.64	2.85	1.40
SD	0.44	0.44	0.33	0.49	0.44	0.45	0.45	0.50	0.50	0.45	0.47	0.49	0.47	0.48	0.40	0.44	0.50	0.45	1.69	0.51	0.32	31.37	22.61	18.94	0.38	0.24	2.17

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



### 3 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรทำนายที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในตารางที่ 4.26 ผู้วิจัยเลือกใช้ตัวแปรกำกับคุณลักษณะงานวิจัยที่ไม่สัมพันธ์กันเอง 4 ด้าน คือ ด้านวัฒนธรรม 1 ตัวแปร ได้แก่ วัฒนธรรมไทย ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย 1 ตัวแปร ได้แก่ สถานภาพของผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของการวิจัยและการเขียน 1 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนทางตรง และด้านวิธีวิทยาการวิจัย 6 ตัวแปร ได้แก่ แบบแผน Nonrandomized Control Group ความตรงเครื่องมือวัด ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน สถิติ F-test ขนาดกลุ่มตัวอย่าง และขนาดกลุ่มทดลอง ในการใส่ตัวแปรผู้วิจัยใช้วิธีการ Enter Method โดยใส่ตัวแปรเข้าไปที่โมเดลตามจำนวนด้านต่าง ๆ ของคุณลักษณะงานวิจัย 4 ด้าน รวมเป็นทั้งหมด 4 โมเดล ได้แก่ โมเดลแรก เป็นตัวแปรในด้านวัฒนธรรม โมเดลที่สอง เป็นตัวแปรในด้านการพิมพ์และผู้วิจัย โมเดลที่สาม เป็นตัวแปรในด้านเนื้อหาสาระของการวิจัยและการเขียน และโมเดลสุดท้าย เป็นตัวแปรด้านวิธีวิทยาการวิจัย

เมื่อใส่โมเดลที่ 1 ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวัฒนธรรม คือ ตัวแปรวัฒนธรรมไทย ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในตารางที่ 4.23 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณมีค่าเท่ากับ 0.254 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรวัฒนธรรมมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณทางบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อเพิ่มโมเดลที่ 2 ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์และผู้วิจัย คือ ตัวแปรสถานภาพผู้วิจัยที่เป็นนิสิต/นักศึกษา ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในตารางที่ 4.23 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณมีค่าเท่ากับ 0.255 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโมเดลที่ 2 นี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 6 และพบว่า ตัวแปรมีค่าบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าตัวแปรวัฒนธรรมในโมเดลที่ 1 กลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเพิ่มโมเดลที่ 3 ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน คือ ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนโดยตรง ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในตารางที่ 4.23 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณมีค่าเท่ากับ 0.342 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโมเดลที่ 3 นี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 11.7 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 5.2 และพบว่า ตัวแปรมีค่าบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเพิ่มโมเดลที่ 4 ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ ตัวแปร Control Group Design, ความตรงเครื่องมือวัด, ไม่มีความควบคุมตัวแปรเกิน, สถิติ F-test, ขนาดกลุ่มตัวอย่าง และ ขนาดกลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในตารางที่ 4.23 พบว่า ค่าสัมประ

สิทธิ์ถดถอยพหุคูณมีค่าเท่ากับ 0.517 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ โดยโมเดลที่ 4 นี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ร้อยละ 26 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 15 พบว่า ตัวแปรไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์ในทางบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ตัวแปรความตรงเครื่องมือวัด และ ขนาดกลุ่มทดลองมีค่าบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการวิเคราะห์ในตอนนี้ว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษมีตัวเดียว คือ ตัวแปรไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน แสดงว่า งานวิจัยที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนมีแนวโน้มที่จะมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่างานวิจัยที่ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนย่อมมีความตรงภายในต่ำกว่างานวิจัยที่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตัวแปรทำนายที่ใช้อธิบายค่าขนาดอิทธิพล

ตัวแปร	r	โมเดลที่ 1			โมเดลที่ 2			โมเดลที่ 3			โมเดลที่ 4		
		b	SE	$\beta$	b	SE	$\beta$	b	SE	$\beta$	b	SE	$\beta$
1. วัฒนธรรมไทย	0.254	1.259	0.593	0.254*	1.487	2.191	0.301	0.901	2.167	0.182	-1.751	2.608	-0.354
2. นิสิตนักศึกษา	0.241				-0.233	2.151	-0.048	0.316	2.126	0.065	1.456	2.077	0.3
3. การสอนทางตรง	0.238							0.997	0.517	0.23	0.589	0.528	0.136
4. แบบ Control Group	-0.286										-0.752	0.699	-0.162
5. ความตรงเครื่องมือวัด	0.253										0.891	0.99	0.194
6. ไม่มีควบคุมตัวแปรเกิน	0.332										1.118	0.544	0.249*
7. F-test	-0.271										-0.347	1.328	-0.071
8. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	-0.328										-0.012	0.012	-0.177
9. ขนาดกลุ่มทดลอง	-0.082										0.003	0.013	0.033
Constant		0.463			0.463			0.053			1.212		
R		0.254			0.255			0.342			0.517		
R <sup>2</sup>		0.065			0.065			0.117			0.268		
Adjusted R		0.05			0.036			0.075			0.152		
R <sup>2</sup> Change		0.065			0.000			0.052			0.151		
F		4.501			2.222			2.781			2.313		
P		0.038			0.117			0.048			0.027		

\*p &lt; .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยนำเสนอผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้โดยนำผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันมาสังเคราะห์สรุปข้อค้นพบที่ได้โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ทั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์ตามการจัดการเรียนการสอนทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านการสอนกระบวนการเขียน 2) ด้านการสอนกลวิธีในการเขียน 3) ด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 4) ด้านการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล และ 5) ด้านการช่วยเหลือ/เสริมแรง รายละเอียดมีดังนี้

#### 1 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนกระบวนการเขียน

งานวิจัยที่ศึกษาการสอนกระบวนการเขียน มีด้วยกันทั้งหมด 6 เล่ม เป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยทั้งหมด ได้แก่งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แผนผังความคิด และการวาดภาพ และการสอนกระบวนการเขียน โดยวิธีการทั้งหมดนี้เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความคิด สามารถเชื่อมโยงความคิดในเรื่องสิ่งต่าง ๆ ที่จะเขียนอย่างมีเหตุมีผล มีการวางแผนเป็นขั้นเป็นตอนตั้งแต่ขั้นก่อนการเขียน ขั้นลงมือเขียน ขั้นตรวจทาน และขั้นตรวจแก้ เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอนกระบวนการเขียนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นนักเรียนหลากหลายระดับ โดยเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตามในงานวิจัยทุกเล่มเป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

#### 2 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนกลวิธี

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนกลวิธีในการเขียนมีด้วยกันทั้งหมด 6 เล่ม แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 2 เล่ม ที่ศึกษาเกี่ยวกับการกลวิธีจัดการตนเอง และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาที่ศึกษากลวิธีควบคุมตนเอง 2 เรื่อง และศึกษาเกี่ยวกับการสอนกลวิธีการวางแผน/การร่าง/การตรวจแก้ 1 เล่ม

การสอนกลวิธีนี้ อาจมีส่วนที่ใกล้เคียงกับการสอนแบบเน้นกระบวนการ โดยผู้เชี่ยวชาญบางคนอาจเห็นว่าเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเขียน การจำแนกการสอนกลวิธีในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยที่ศึกษากลวิธีเฉพาะในกระบวนการเขียนซึ่งมีความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน เช่น การสอนกลวิธีการวางแผน การร่าง หรือการตรวจทาน เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีความหลากหลาย มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศและในฐานะภาษาแรก โดยอยู่ในระดับชั้นตั้งแต่ประถมศึกษาไปจนถึงระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยทุกเล่มเป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

3. ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีด้วยกันทั้งหมด 15 เล่ม แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 12 เล่ม ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร การสอนแบบเน้นงานปฏิบัติ การสอนเขียนตามคำบอก การสอนคำที่มักปรากฏร่วมกัน การชุดการสอน การสอนโครงสร้างภาษาและไวยากรณ์ การสอนไวยากรณ์โดยใช้กระบวนการ Dictogloss และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา 3 เรื่อง ที่ศึกษาการสอนการรวมประโยค การสอนความรู้ในการเขียนเล่าเรื่อง และการสอนการเขียนตามคำบอก

การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ เป็นการสอนทักษะการเขียนโดยตรง เช่น การเขียนสะกดคำตามคำบอก ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนพัฒนาทักษะในการเขียนได้ดีขึ้น เช่น การเขียนตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็ก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการสอนความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เช่น การใช้ภาษาหรือไวยากรณ์ให้ถูกต้อง เพื่อที่จะสามารถสื่อสารในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เขียนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ และสามารถใช้คำที่มักปรากฏร่วมกัน (collocations) ซึ่งมักใช้สอนกับผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาที่สองเพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกใช้คำต่าง ๆ ที่ใช้เขียนร่วมกัน ทำให้ภาษาที่มีความกลมกลืนและเหมือนที่เจ้าของภาษาใช้กันโดยทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศและในฐานะภาษาแรก ส่วนใหญ่การเรียนการสอนด้านนี้ มักใช้กับผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ เพราะจะมีปัญหาในเรื่องการใช้ภาษาและไวยากรณ์มากกว่าผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาไปจนถึงระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป



#### 4 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล มีด้วยกันทั้งหมด 15 เล่ม แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 11 เล่ม ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แฟ้มสะสมงาน การให้ผลย้อนกลับ และการทบทวนตรวจทาน และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาที่ศึกษา 3 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลย้อนกลับ และการทบทวนตรวจทาน

การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล เป็นการสอนโดยใช้การให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน เช่น การให้เพื่อทบทวนงานเขียน การให้ครูตรวจแก้งานเขียน หรือการตรวจแก้งานเขียนของตัวเอง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการประเมินผลงานเขียนโดยใช้แฟ้มสะสมงานเพื่อประเมินพัฒนาการในการเขียนของนักเรียนอีกด้วย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยด้านการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศและในฐานะภาษาแรก แต่ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาไปจนถึงระดับปริญญาตรี แต่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น ป. 6 และนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

#### 5 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการช่วยเหลือ/การเสริมแรง

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการช่วยเหลือหรือการเสริมแรง มีด้วยกันทั้งหมด 14 เล่ม แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 8 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบสหการ การเรียนเพื่อรอบรู้ การเสริมทักษะการอ่าน การใช้เกมส์ และการใช้วิธีการโคลซและการวางเงื่อนไข และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา 6 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย การตั้งเป้าหมาย (goal setting) และการเรียนรู้แบบสหการ (cooperative learning)

การช่วยเหลือ/เสริมแรง เป็นการกระตุ้นและส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนทางอ้อม ผู้เรียนอาจได้รับความร่วมมือหรือการช่วยเหลือจากเพื่อน การกระตุ้นเสริมแรงจากครูในรูปแบบต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียน การใช้เกมส์ การเรียนจากการอ่านเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเขียน เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยด้านการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศและในฐานะภาษาแรก แต่ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมไปจนถึงระดับปริญญาตรี แต่ส่วนใหญ่อยู่



ในระดับชั้นประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมงานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพและความสัมพันธ์ของขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษกับคุณลักษณะของงานวิจัย 2) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างงานวิจัยที่ศึกษาในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ 3) เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียน และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีแบบแผนการทดลองที่ต่างกัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยเป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา งานวิจัยของไทยที่นำมาสังเคราะห์เป็นวิทยานิพนธ์ รายงานค้นคว้าอิสระ และบทความวารสาร ของนิสิต/นักศึกษา และอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 39 เรื่อง จากแหล่งที่ตีพิมพ์ทั้งหมด 7 แหล่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยนเรศวร ในส่วนของงานวิจัยประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ จำนวน 17 เรื่อง จากวารสารทั้งหมดจำนวน 8 ฉบับ ได้แก่ Journal of Educational Psychology, Journal of Second Language Writing, Computers and Composition, Learning and Instruction, Contemporary Educational Psychology, School Psychology Quarterly, Educational Technology Research and Development และ System

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด ได้แก่ แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกเป็นแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านวัฒนธรรม ด้านการพิมพ์และผู้วิจัย ด้านเนื้อหาสาระของงานวิจัยและการเขียน และด้านวิธีวิทยาการวิจัยพร้อมคู่มือลงรหัส (code book) และส่วนที่สอง เป็นแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเชิงทดลองพร้อมคู่มือลงรหัส (code book) ซึ่งแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยในส่วนที่สองนี้ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบ

บันทึกคุณลักษณะงานวิจัยของ นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ (2552) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ผู้วิจัยได้คัดเลือกมาจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยพร้อมด้วยเกณฑ์ในการประเมินของ ภิริดี วัชรสินธุ์ (2544) จำนวน 3 ข้อ และ นางลักษณ วิรัชชัย และคณะ (2552) จำนวน 29 ข้อ รวมเป็นทั้งหมด 32 ข้อ แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ได้จากนักวิจัยทั้ง 2 ท่าน ซึ่งจะใช้ในการประเมินงานวิจัยในครั้งนี้ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เริ่มต้นจาก 0 คือ คุณภาพงานวิจัยต่ำ ขึ้นไปจนถึง 4 คือ คุณภาพงานวิจัยสูง โดยมีจำนวนข้อทั้งหมด 32 ข้อ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการปรับแก้รายละเอียดของเกณฑ์ในการประเมินของข้อที่ 1 ที่ได้จากนางลักษณ วิรัชชัย และคณะ (2552) ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยมีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 และแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐานและผลการวิจัยมีค่า IOC รวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 ผลการตรวจสอบความสอดคล้อง ในการประเมินงานวิจัยเท่ากับ 0.81

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หोगิमानตามแนวทางของ Glass, McGaw และ Smith (1981) ได้ค่าขนาดอิทธิพลจำนวนทั้งหมด 67 ค่า แบ่งเป็นค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยไทย 50 ค่า และค่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยอเมริกา 17 ค่า ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์หोगิमानงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

### สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสังเคราะห์งานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์หोगิमानงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รายละเอียดมีดังต่อไปนี้



ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัยในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท 1.2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง และ 1.3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย รายละเอียดมีดังนี้

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง มีคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 28 ตัวแปร รวมทั้งหมด 4 ด้าน งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยของไทยมากที่สุด และครูผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศมากกว่าผู้สอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรก ในประเทศไทยผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศทั้งหมด แต่ประเทศอเมริกาผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกทั้งหมด ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศมากกว่าผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรก และพบว่าผู้สอนและผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษสอดคล้องกันเกือบทั้งหมด ปีที่มีการตีพิมพ์งานวิจัยมากที่สุด คือ ช่วงปี พ.ศ 2545-2549 งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ 2535-2539 และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ 2545-2549 มหาวิทยาลัยของไทยในกรุงเทพมหานคร ตีพิมพ์งานวิจัยมากกว่าบทความวารสารต่างประเทศและมหาวิทยาลัยไทยในต่างจังหวัด งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในรูปแบบวิทยานิพนธ์มากกว่าบทความทางวารสาร และรายงานค้นคว้าอิสระ โดยงานวิจัยของไทยเป็นรูปแบบวิทยานิพนธ์มากที่สุด ในขณะที่งานวิจัยอเมริกาเป็นบทความวารสารทั้งหมด นอกจากนี้ ผู้วิจัยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นนิสิต/นักศึกษา ในประเทศไทยผู้วิจัยเกือบทั้งหมดเป็นนิสิต/นักศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาอเมริกาที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัยทั้งหมด

ในการทดลองผู้วิจัยสอนนักเรียนเองมากที่สุด ในไทยผู้วิจัยสอนนักเรียนเองทั้งหมด ซึ่งแตกต่างกับอเมริกาที่ผู้วิจัยเกือบทั้งหมดไม่ได้สอนนักเรียนเอง งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็งานวิจัยของไทยหรือของสหรัฐอเมริกา งานวิจัยส่วนใหญ่ทำขึ้นในเมืองหรือเมืองใหญ่ทั้งงานวิจัยของไทยและงานวิจัยของอเมริกา โดยทำการทดลองในโรงเรียนมากที่สุด งานวิจัยของไทยครูผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในสาขาภาษาอังกฤษมากที่สุด ในขณะที่งานวิจัยอเมริกาครูผู้สอนเกือบทั้งหมดไม่ได้มีความเชี่ยวชาญในสาขาภาษาอังกฤษโดยตรง อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนในวัฒนธรรมสหรัฐอเมริกาย่อมมีความสามารถในการใช้

ภาษาอังกฤษดีกว่าครูผู้สอนในวัฒนธรรมไทย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ทั้งไทยและอเมริกา ด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนพบว่า ส่วนใหญ่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล ในไทยส่วนใหญ่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ ในขณะที่อเมริกาจะเน้นไปที่การช่วยเหลือ/เสริมแรงมากกว่าด้านอื่น ๆ สมมุติฐานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบมีทิศทางมากที่สุดทั้งงานวิจัยของไทยและของอเมริกา การเลือกกลุ่มตัวอย่างนิยมใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและอาสาสมัครมากที่สุดทั้งไทยและอเมริกา นอกจากนี้ ผู้วิจัยมักจะจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองโดยใช้วิธีการสุ่มเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในไทยที่ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม เพราะงานวิจัยของไทยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ the One Group ดังนั้น การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มแบบสุ่มจึงใช้มากในงานวิจัยอเมริกา

งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยเฉพาะงานวิจัยของไทย ส่วนงานวิจัยของอเมริกาเป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มมากที่สุด แบบแผนการทดลองส่วนใหญ่เป็นแบบ Randomized Control-Group ซึ่งพบมากในงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา ส่วนงานวิจัยไทยใช้แบบแผน the One-Group เป็นส่วนใหญ่ เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตามเป็นแบบทดสอบเกือบทั้งหมด ทั้งของไทยและอเมริกา วิเคราะห์ความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตามเป็นความตรงเชิงเนื้อหามากที่สุด โดยเฉพาะงานวิจัยของไทย ส่วนอเมริกาไม่พบว่ามีรายงานความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามแบบ Pearson Correlation ในงานวิจัยของไทยใช้วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามแบบ Kuder-Richardson เป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่งานวิจัยอเมริกาใช้วิธีหาความเที่ยงแบบ Pearson Correlation มากที่สุด งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์มีคุณภาพโดยรวมเครื่องมือวัดตัวแปรตามอยู่ในระดับดีทั้งของไทยและอเมริกา ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองส่วนใหญ่ประมาณ 7 ถึง 14 สัปดาห์ ในไทยส่วนใหญ่ใช้เวลาทดลองประมาณ 5 ถึง 6 สัปดาห์ ในขณะที่อเมริกาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการทดลองประมาณ 7 ถึง 14 สัปดาห์ งานวิจัยส่วนใหญ่ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยใช้วิธีการจับคู่ แต่งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ส่วนงานวิจัยอเมริกาควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยการสุ่มเข้ากลุ่มมากที่สุด งานวิจัยใช้เทคนิควิเคราะห์ Independent  $t$ -test เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะงานวิจัยของไทย ในขณะที่งานวิจัยของอเมริกาส่วนใหญ่ใช้สถิติ F-test

## 1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปรต่อเนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง เป็นงานวิจัยของไทย 39 เรื่อง และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา 17 เรื่อง มีตัวแปรต่อเนื่องเฉพาะคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ ตัวแปรจำนวนสมมุติฐานวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาด



กลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม และ  
คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย

ตัวแปรจำนวนสมมุติฐานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 จำนวนสมมุติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0  
ข้อ และมากที่สุดเท่ากับ 10 ข้อ ส่วนงานวิจัยของไทยพบว่า จำนวนสมมุติฐานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  
1.67 จำนวนสมมุติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0 ข้อ และมากที่สุดเท่ากับ 5 ข้อ ส่วนงานวิจัยสหรัฐอเมริกา  
พบว่า จำนวนสมมุติฐานวิจัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 จำนวนสมมุติฐานน้อยที่สุดเท่ากับ 0 ข้อและ  
มากที่สุดเท่ากับ 10 ข้อ จำนวนตัวแปรต้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.20 มีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัว  
แปร และมากที่สุดเท่ากับ 4 ตัวแปร ส่วนจำนวนตัวแปรต้นงานวิจัยไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.03 มี  
จำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 2 ตัวแปร ส่วนจำนวนตัวแปรต้นงานวิจัย  
สหรัฐอเมริกามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.59 จำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 4 ตัว  
แปร จำนวนตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.09 มีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุด  
เท่ากับ 3 ตัวแปร จำนวนตัวแปรตามวิจัยของไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 และมีจำนวนน้อยที่สุด  
และมากที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร ส่วนจำนวนตัวแปรตามงานวิจัยสหรัฐอเมริกามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ  
1.29 และมีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัวแปร และมากที่สุดเท่ากับ 3 ตัวแปร

ขนาดกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.98 และมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 12 คน และขนาด  
ใหญ่ที่สุดเท่ากับ 124 คน ส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.64 และมี  
ขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 12 คน และมากที่สุดเท่ากับ 120 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยอเมริกามี  
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.24 และมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 19 คน และมากที่สุดเท่ากับ 124 คนขนาดกลุ่ม  
ทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.72 มีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และมากที่สุดเท่ากับ 110 คน  
งานวิจัยของไทยมีขนาดกลุ่มทดลองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 33.05 ขนาดกลุ่มทดลองเล็กที่สุดเท่ากับ 10  
คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 110 คน ส่วนงานวิจัยอเมริกามีขนาดกลุ่มทดลองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 38.53  
กลุ่มทดลองมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 72 คน ขนาดกลุ่มควบคุมมี  
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.05 ขนาดกลุ่มควบคุมที่ใหญ่ที่สุดเท่ากับ 62 คน ส่วนงานวิจัยของไทยพบว่า  
ขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.15 และกลุ่มควบคุมมีขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ 60 คน ส่วน  
งานวิจัยอเมริกาพบว่า ขนาดกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.71 และกลุ่มควบคุมมีขนาดใหญ่  
ที่สุดเท่ากับ 62 คน

ความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.85 มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.70 และสูง  
ที่สุดเท่ากับ 0.98 ส่วนงานวิจัยของไทยมีค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามโดยเฉลี่ยเท่ากับ  
0.84 ค่าต่ำที่สุดเท่ากับ 0.70 และสูงที่สุดเท่ากับ 0.96 ส่วนงานวิจัยอเมริกามีค่าความเที่ยง



เครื่องมือวัดตัวแปรตามโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 ค่าต่ำที่สุดเท่ากับ 0.72 และสูงที่สุดเท่ากับ 0.98 งานวิจัยมีคะแนนประเมินคุณภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 คะแนน มี่งานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินต่ำสุดเท่ากับ 2.22 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.19 คะแนน ส่วนงานวิจัยของไทยได้คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 คะแนน มี่งานวิจัยที่ได้คะแนนต่ำที่สุดเท่ากับ 2.22 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.13 คะแนน ส่วนงานวิจัยสหรัฐอเมริกาได้คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 คะแนน มี่งานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยต่ำที่สุดเท่ากับ 2.53 คะแนน และสูงที่สุดเท่ากับ 3.19 คะแนน

### 1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย

งานวิจัยทั้งหมด 56 เรื่องพบว่า มี่งานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากจำนวน 13 เรื่อง ระดับดีจำนวน 36 เรื่อง และระดับปานกลางจำนวน 7 เรื่อง มี ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมาก 12 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.268 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.798 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมี 11 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.393 ถึง 3.196 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.493 ถึง 0.963 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพปานกลางมี 5 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.750 ถึง 2.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 1.600 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพค่อนข้างต่ำมี 3 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.429 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.599 และประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพต่ำมีเพียงประเด็นเดียว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.698 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.464

งานวิจัยของไทยทั้งหมด 39 เรื่องพบว่า ไม่มีงานวิจัยใดที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยภาพรวมในระดับดีมาก แต่มีงานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยในระดับดีจำนวน 32 เรื่อง ระดับปานกลางจำนวน 7 เรื่อง ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมากมี 11 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.256 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 1.251 ถึง 1.353 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมี 10 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.462 ถึง 3.205 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.801 ถึง 0.822 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพปานกลางมี 7 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.641 ถึง 2.231 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.427 ถึง 0.932 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพค่อนข้างต่ำมี 4 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.513 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.644 ไม่พบว่ามีงานวิจัยใดที่ได้ระดับคุณภาพต่ำ

งานวิจัยของสหรัฐอเมริกาทั้งหมด 17 เรื่องพบว่า มีงานวิจัยที่ได้คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 13 เรื่อง และระดับดีจำนวน 4 เรื่อง ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมากมี 17 ประเด็น โดยมีมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.412 ถึง 4.000 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.795 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพดีมี 3 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.765 ถึง 3.059 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.437 ถึง 0.795 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพปานกลางมี 7 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.765 ถึง 2.588 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.437 ถึง 1.970 ประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพค่อนข้างต่ำมี 4 ประเด็น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.000 ถึง 1.588 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.507 และประเด็นที่งานวิจัยได้ระดับคุณภาพต่ำมีเพียงประเด็นเดียวซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่เท่ากับ 0.000 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.000

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน**

สรุปผลการวิจัยในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 2.1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน 2.2) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ 2.3) ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รายละเอียดมีดังนี้

**2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน**

โดยภาพรวม ขนาดอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.17 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 ส่วนขนาดอิทธิพลงานวิจัยไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.41 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -1.14 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 งานวิจัยสหรัฐอเมริกามีค่าขนาดอิทธิพลมีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.38 และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 1.54

โดยภาพรวม ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.75 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.63 และค่าสูงสุดเท่ากับ 11.14 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.74 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุด



เท่ากับ 0.01 และค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.20 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 และค่าสูงสุดเท่ากับ 3.57 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.32 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1.95 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.43 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6.09

ในงานวิจัยของไทยพบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเขียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.75 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.63 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.14 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.95 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.08 ค่าสูงสุดเท่ากับ 11.28 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.81 ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.57 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.36 ค่าสูงสุดเท่ากับ 1.95 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.98 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.43 และค่าสูงสุดเท่ากับ 6.09

ในงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาพบว่า ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.01 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1.54 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.26 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1.37 ขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนกลวิธีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.32 และค่าสูงสุดเท่ากับ 1.24 และขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ขนาดอิทธิพลมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.38 และค่าสูงสุดเท่ากับ 0.90



## 2.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ขนาดอิทธิพลงานวิจัยในวัฒนธรรมไทยและสหรัฐอเมริกาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ขนาดอิทธิพลงานวิจัยของไทยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยสหรัฐอเมริกา ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย รูปแบบการตีพิมพ์ สถานภาพของผู้วิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง ประเภทความตรงของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลรายคู่ด้วยวิธี Dunnett's T3 พบว่า ขนาดอิทธิพลของแหล่งตีพิมพ์ที่เป็นมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแหล่งตีพิมพ์ที่เป็นบทความวารสาร ขนาดอิทธิพลการไม่มีการจัดเข้ากลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลของการจัดเข้ากลุ่มโดยไม่ใช้วิธีการสุ่ม ขนาดอิทธิพลแบบแผน the One Group มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Nonrandomized Control-Group Pretest-Posttest, Randomized Control-Group Pretest-Posttest และ Randomized Control-Group Posttest only นอกจากนี้ ขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Pretest-Posttest มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Posttest-Only และขนาดอิทธิพลแบบแผน Randomized Control-Group Pretest-Posttest มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลแบบแผน Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest ขนาดอิทธิพลรายงานค้นคว้าอิสระมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลรูปแบบวิทยานิพนธ์และบทความ และขนาดอิทธิพลรูปแบบวิทยานิพนธ์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพลบทความวารสาร และ ขนาดอิทธิพล Dependent *t*-test มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขนาดอิทธิพล F-test

## 2.3 การวิเคราะห์คุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าขนาดอิทธิพลของการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจำนวน 26 ตัว กับค่าขนาดอิทธิพลพบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยเรียงความสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ แบบแผน the One Group ( $r=.410$ ) ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ( $r=.332$ ) Dependent *t*-test ( $r=.256$ ) วัฒนธรรมไทย ( $r=.254$ ) ความตรงของเครื่องมือวัด ( $r=.253$ ) สถานภาพนิสิต/นักศึกษา ( $r=.241$ ) และมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบต่อค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีทั้งหมด 7 ตัวแปร โดยเรียงความสัมพันธ์จากมาก

ไปหาน้อย ได้แก่ ขนาดกลุ่มทดลอง ( $r=-.354$ ) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ( $r=-.328$ ) แบบแผน Nonrandomized Control Group ( $r=-.286$ ) F test ( $r=-.271$ ) วัฒนธรรมสหรัฐอเมริกา ( $r=-.254$ ) บทความวารสาร ( $r=-.254$ ) และสถานภาพอาจารย์มหาวิทยาลัย ( $r=-.241$ )

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอน การเขียนภาษาอังกฤษตัวเดียว คือ ตัวแปรไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน แสดงว่า งานวิจัยที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนมีแนวโน้มที่จะมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่างานวิจัยที่ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ชี้ชัดแย้งกับหลักของการวิจัยที่การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนย่อมมีผลต่อขนาดอิทธิพลมากกว่างานวิจัยที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน แม้งานวิจัยที่ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนจะมีขนาดอิทธิพลสูง อย่างไรก็ตาม ความตรงภายในก็น้อยลงเช่นกันเพราะมีตัวแปรแทรกซ้อนเยอะเนื่องจากไม่มีการควบคุม

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์อภิमान งานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัยในตอนนี้นำออกเป็น 5 ส่วน คือ 3.1) ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้ งานวิจัยด้านการสอนกระบวนการเขียน 3.2) ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนกลวิธี 3.3) ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 3.4) ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล และ 3.5) ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการช่วยเหลือ/เสริมแรง รายละเอียดมีดังนี้

### 3.1 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนกระบวนการเขียน

งานวิจัยที่ศึกษาการสอนกระบวนการเขียน มีด้วยกันทั้งหมด 6 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นในประเทศไทยทั้งหมด ได้แก่ งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แผนผังความคิด และการวาดภาพ และการสอนกระบวนการเขียน โดยวิธีการทั้งหมดนี้เป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความคิด สามารถเชื่อมโยงความคิดในเรื่องสิ่งต่าง ๆ ที่จะเขียนอย่างมีเหตุมีผล มีการวางแผนเป็นขั้นเป็นตอนตั้งแต่ขั้นก่อนการเขียน ขั้นลงมือเขียน ขั้นตรวจทาน และขั้นตรวจแก้ เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอนกระบวนการจะเห็นได้ว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นนักเรียนหลากหลายระดับ โดยเป็นนักเรียนในระดับชั้น ป. 5 ม.3 ม. 6 และนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตามในงานวิจัยทุกเล่มเป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ



### 3.2 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนกลวิธี

งานวิจัยด้านการสอนกลวิธีในการเขียนมีด้วยกันทั้งหมด เป็นงานวิจัยของไทย 2 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีการจัดการตนเอง และงานวิจัยของอเมริกาที่ศึกษากลวิธีการควบคุมตนเอง 2 เรื่อง และศึกษาเกี่ยวกับการสอนกลวิธีการวางแผน การร่าง และการตรวจทางงานเขียน 1 เล่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีความหลากหลาย มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศและในฐานะภาษาแรก และอยู่ในชั้นประถมไปจนถึงระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยทุกเล่มเป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

### 3.3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีด้วยกันทั้งหมด 15 เรื่อง เป็นงานวิจัยของไทย 12 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร การสอนแบบเน้นงานปฏิบัติ การสอนเขียนตามคำบอก การสอนคำที่มักปรากฏร่วมกัน การชุดการสอน การสอนโครงสร้างภาษาและไวยากรณ์ การสอนไวยากรณ์โดยใช้กระบวนการ Dictogloss และงานวิจัยของอเมริกาที่ศึกษาการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 3 เรื่อง ที่ศึกษาการสอนการรวมประโยค การสอนความรู้การเขียนเล่าเรื่อง และ การสอนเขียนตามคำบอก กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ และในฐานะภาษาแรก ส่วนใหญ่การเรียนการสอนด้านนี้มักใช้กับผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ เพราะจะมีปัญหาในเรื่องการใช้ภาษา โดยเฉพาะเรื่องไวยากรณ์ มากกว่าผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกที่มีความชำนาญในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่แล้ว กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมไปจนถึงระดับปริญญาตรี เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

### 3.4 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล มีด้วยกันทั้งหมด 15 เล่ม แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 11 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แฟ้มสะสมงาน การให้ผลย้อนกลับ และการทบทวนตรวจทาน และงานวิจัยของอเมริกาที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลย้อนกลับหรือการประเมินผลจำนวน 3 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลย้อนกลับ และการทบทวนตรวจทาน การให้ผลย้อนกลับหรือการประเมินผลเป็นการสอนโดยใช้การให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน เช่น การให้เพื่อทบทวนงานเขียน การให้ครูตรวจแก้งานเขียน หรือ การตรวจแก้งานเขียนของตัวเอง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมี การประเมินผลงานเขียนโดยใช้แฟ้มสะสมงานเพื่อประเมินพัฒนาการในการเขียน



ของนักเรียนอีกด้วย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยด้านการให้ผลย้อนกลับหรือการประเมินผล มีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ และในฐานะภาษาแรก แต่ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับปริญญาตรี แต่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น ป. 6 และเป็นนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

### 3.5 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้งานวิจัยด้านการช่วยเหลือ/เสริมแรง

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการช่วยเหลือ/การเสริมแรง มีด้วยกันทั้งหมด 14 เรื่อง แบ่งเป็นงานวิจัยของไทย 8 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การเรียนรู้แบบสหการ การเรียนเพื่อรอบรู้ การเสริมทักษะการฟังและการอ่าน การใช้เกมส์ และการใช้วิธีการโคลนและการวางเงื่อนไข และงานวิจัยของอเมริกา 6 เรื่อง ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย การตั้งเป้าหมาย (goal setting) การเรียนรู้แบบสหการ (cooperative learning) การช่วยเหลือ/การเสริมแรง นักเรียนในการเขียนเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนทางอ้อม ผู้เรียนอาจได้รับความร่วมมือ หรือการช่วยเหลือจากเพื่อน การกระตุ้นเสริมแรงจากครูในรูปแบบต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียน การใช้เกมส์ การเรียนจากการอ่าน เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเขียน เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยด้านการช่วยเหลือหรือการเสริมแรงมีทั้งผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ และในฐานะภาษาแรก ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างมีตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับปริญญาตรี แต่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษที่แตกต่างกันออกไป

### การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยในตอนนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และ ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์อภิปรายงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน รายละเอียดมีดังนี้

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

การอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง รายละเอียดมีดังนี้

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง มีคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทจำนวน 28 ตัวแปร รวมทั้งหมด 4 ด้าน เป็นที่น่าสังเกตว่า งานวิจัยทั้งของไทยและของอเมริกาที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์บังเอิญให้ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนสอดคล้องกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย ดังนั้น ตัวแปรทั้งสองตัวนี้ จึงให้ข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เหมือนกัน หากงานวิจัยของไทยที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก กล่าวคือ ครูผู้สอนอาจเป็นชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรกสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนไทยซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนก็จะไม่ตรงกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย และเช่นเดียวกัน หากงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่ผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ กล่าวคือ ครูผู้สอนอาจจะเป็นชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนชาวอเมริกันซึ่งใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาแรก ค่าของตัวแปรการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนก็จะไม่ตรงกับข้อมูลของตัวแปรประเทศที่ผลิตงานวิจัย ในกรณีนี้ที่ผู้วิจัยนำงานวิจัยจากประเทศอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกามาสังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากตัวแปรทั้งสองตัวแปรนี้อาจมีความแตกต่างกันชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในการวิเคราะห์อภิปรายในครั้งนี้ ผู้วิจัยเจาะจงเอาเฉพาะงานวิจัยที่ผลิตในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกาเท่านั้น เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่า ประเทศไทยได้นำแนวทางการจัดการเรียนการสอนหลายอย่างจากประเทศสหรัฐอเมริกาเข้ามาใช้ในประเทศไทย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเลือกสังเคราะห์งานวิจัยจากประเทศอเมริกา

### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปรต่อเนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง เป็นงานวิจัยของไทย 39 เรื่อง และงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา 17 เรื่อง มีตัวแปรต่อเนื่องเฉพาะคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ ตัวแปรจำนวนสมมุติฐานวิจัย จำนวนตัวแปรต้น จำนวนตัวแปรตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มทดลอง ขนาดกลุ่มควบคุม ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม และคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย งานวิจัยของไทยพบว่า จำนวนสมมุติฐานวิจัยมีมากที่สุด



เท่ากับ 5 ข้อ ส่วนงานวิจัยอเมริกาพบว่า จำนวนสมมุติฐานมากที่สุดเท่ากับ 10 ข้อ จำนวนตัวแปรต้นงานวิจัยไทยมีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัว และมากที่สุดเท่ากับ 2 ตัว ส่วนงานวิจัยอเมริกามีจำนวนจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัว และมากที่สุดเท่ากับ 4 ตัว แสดงว่า งานวิจัยของทั้งสองประเทศศึกษาตัวแปรต้นจำนวนไม่แตกต่างกันมาก จำนวนตัวแปรตามวิจัยของไทยมีจำนวนน้อยที่สุดและมากที่สุดเท่ากับ 1 ตัว ส่วนจำนวนตัวแปรตามงานวิจัยอเมริกามีจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ตัว และมากที่สุดเท่ากับ 3 ตัว แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยสหรัฐอเมริกาสนใจศึกษาตัวแปรตามจำนวนมากกว่างานวิจัยของไทย ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยไทยมีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 12 คน และมากที่สุดเท่ากับ 120 คน ในขณะที่ขนาดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยอเมริกามีขนาดเล็กที่สุดเท่ากับ 19 คน และมากที่สุดเท่ากับ 124 แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยของทั้งสองประเทศศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากที่สุดและน้อยที่สุดใกล้เคียงกัน งานวิจัยของไทยมีขนาดกลุ่มทดลองเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 110 คน ส่วนงานวิจัยอเมริกามีขนาดกลุ่มทดลองเล็กที่สุดเท่ากับ 10 คน และใหญ่ที่สุดเท่ากับ 72 คน งานวิจัยของไทยมีขนาดกลุ่มควบคุมใหญ่ที่สุดเท่ากับ 60 คน ส่วนงานวิจัยอเมริกามีกลุ่มควบคุมขนาดใหญ่ที่สุดเท่ากับ 62 คน งานวิจัยของไทยมีค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.84 ส่วนงานวิจัยอเมริกามีค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตามโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 งานวิจัยของไทยได้คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ส่วนงานวิจัยอเมริกาได้คะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 แสดงว่า งานวิจัยของทั้งสองประเทศมีคุณภาพงานวิจัยโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน**

การนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยในตอนนี้ แยกเป็น 4 ประเด็น คือ 2.1) การเป็นตัวแทนและความพอเพียงของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ 2.2) คุณภาพของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ 2.3) กระบวนการในการสังเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์อภิमान และ 2.4) ผลการวิเคราะห์อภิमान รายละเอียดมีดังนี้

### **2.1 ความเป็นตัวแทนและความพอเพียงของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์**

การสังเคราะห์งานวิจัยไม่ว่าจะเป็นการสังเคราะห์ด้วยวิธีการใดก็ตาม แม้จะมีจุดเด่นที่สามารถตอบคำถามวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร หรือประเด็นภายใต้เงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกันตามลักษณะตัวแปรกำกับ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดด้านผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีขอบเขตจำกัดตามขอบเขตของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ถ้านักวิจัยต้องการสังเคราะห์งานวิจัยรวม 5 ประเด็นในเรื่องใด เรื่องหนึ่ง แต่มีงานวิจัยมาสังเคราะห์เพียง 4 ประเด็น ย่อมไม่



สามารถสรุปข้อค้นพบได้ทั้ง 5 ประเด็น (Cooper และ Hedges, 1994 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ, 2552) ดังนั้น การสำรวจและคัดเลือกงานวิจัยที่นำสังเคราะห์จึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญมากกิจกรรมหนึ่ง และนักสังเคราะห์งานวิจัยต้องตรวจสอบความเป็นตัวแทน และความพอเพียงของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ด้วย (นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ, 2552)

ในการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ มีงานวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด 56 เรื่อง และตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2516-2552 จากแหล่งผลิตงานวิจัย 15 แหล่ง ขอบข่ายของงานวิจัยครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษที่จัดเป็นการสอนกระบวนการเขียน การสอนกลวิธีการเขียน การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ การให้ผลย้อนกลับ/ประเมินผล และการช่วยเหลือ/เสริมแรง แบบแผนในการทดลองมีตั้งแต่การทดลอง the One Group ไปจนถึงแบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนขึ้น เช่น Randomized Control Group Pretest-Posttest ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดอาจเป็นตัวแทนของประชากรงานวิจัยเชิงทดลองได้

ในด้านความเป็นตัวแทนของผู้ทำงานวิจัยและหน่วยงานผลิตงานวิจัย การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้จะเป็นตัวแทนได้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นของนิสิต/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และบทความวารสารของอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของไทยยังขาดงานวิจัยของบุคลากรทางการศึกษาระดับครู อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา การศึกษาขั้นพื้นฐาน และเขตพื้นที่การศึกษาต่าง ๆ ส่วนงานวิจัยของประเทศสหรัฐอเมริกาขาดงานวิจัยที่เป็นของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ด้วย

## 2.2 คุณภาพของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

งานวิจัยที่นำสังเคราะห์ส่วนใหญ่มีคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับดี รองลงมาอยู่ในระดับดีมากและปานกลาง แสดงว่างานวิจัยที่อยู่ในระดับดีมากนั้นยังมีน้อยอยู่ โดยเฉพาะงานวิจัยของไทยซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ในขณะที่งานวิจัยของสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ในการทำวิจัยให้กับนิสิต/นักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ให้มากขึ้นกว่านี้ งานวิจัยส่วนใหญ่จะใช้แบบแผน the One Group ซึ่งพบมากในงานวิจัยของไทย แสดงว่า งานวิจัยของไทยยังใช้แบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนน้อยอยู่ในขณะที่งานวิจัยสหรัฐอเมริกามีการใช้แบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนมากกว่า เช่น Randomized Control Group Design ซึ่งใช้มากที่สุด ดังนั้น ควรมีการพัฒนาการใช้แบบแผนการทดลองในงานวิจัยของไทยให้มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ สถิติที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็น Independent *t*-test ซึ่งใช้มากในงานวิจัยของไทยซึ่งสอดคล้องกับแบบแผนการทดลองของไทยที่มักจะใช้ the One Group ในการทำวิจัย ส่วนงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่ใช้สถิติประเภท

ANOVA ซึ่งมีอำนาจการทดสอบสูงกว่าสถิติประเภท  $t$ -test เนื่องจากงานวิจัยของสหรัฐอเมริกา มีการใช้แบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนมากกว่า และนักวิจัยทั้งหมดเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยซึ่งย่อมมีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยมากกว่านิสิต/นักศึกษาในประเทศไทย

### 2.3 กระบวนการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน

ในการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ดี โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 2 วิธีการหลัก คือ 1) การวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย และนำเสนอผลการแจกแจงความถี่ขนาดอิทธิพลในรูปแบบภูมิทัศน์-ใบ การวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยายเบื้องต้นของขนาดอิทธิพลเพื่อแสดงให้เห็นลักษณะการแจกแจงและการกระจาย นอกจากนี้ ยังใช้การวิเคราะห์การแจกแจงความถี่คุณลักษณะงานวิจัยต่าง ๆ และหาค่าสถิติให้เห็นลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเหล่านี้ด้วย และ 2) การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อตอบคำถามวิจัยว่า ดัชนีมาตรฐานที่วัดในรูปค่าขนาดอิทธิพลแตกต่างกันตามตัวแปรกำกับหรือคุณลักษณะงานวิจัยอย่างไร รวมทั้งการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่เพื่อให้ทราบประสิทธิผลของตัวแปรจัดกระทำ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางเพื่อให้ทราบถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกำกับที่มีผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลหรือไม่

### 2.4 การอภิปรายผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลการวิเคราะห์อภิมาน

งานวิจัยเชิงทดลองที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมด 56 เรื่อง ให้ค่าขนาดอิทธิพลรวม 67 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.17 แสดงว่า มีความแตกต่างระหว่างค่าขนาดอิทธิพลมาก เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า มีตัวแปรกำกับที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่ทำให้เกิดความแตกต่างของขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 10 ตัวแปร เมื่อเลือกตัวแปรเหล่านี้มาทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณกลับพบว่า มีเพียงตัวแปรเดียวเท่านั้นที่อธิบายผลทางตรงต่อขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ผลจากการเปรียบเทียบรายคู่ตัวแปรกำกับที่ส่งผลถึงความแตกต่างของค่าขนาดอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญพบว่า ผลการวิจัยที่ได้ขัดกับหลักการวิจัย กล่าวคือ ขนาดอิทธิพลของแบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนกว่าย่อมให้ค่าขนาดอิทธิพลที่สูงกว่าแบบแผนการทดลองที่ซับซ้อนน้อยกว่า แต่ผลการทดสอบกลับพบว่า แบบแผน the One Group มีค่าขนาดอิทธิพลสูงกว่าแบบแผน Randomized Control group และ Nonrandomized Control Group เป็นที่น่าสังเกตว่าแบบแผน the One Group นั้น ใช้ในงานวิจัยของไทยเกือบทั้งหมด และขนาดอิทธิพลของงานวิจัยไทยก็สูงกว่าขนาดอิทธิพลงานวิจัยสหรัฐอเมริกา และงานวิจัยของไทยบางเรื่องก็มีขนาดอิทธิพลสูงมากจนผิดปกติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงแบบแผนการทดลองพบว่า งานวิจัยของไทยส่วนใหญ่ยังขาดการใช้แบบแผนการ



ทดลองที่ซับซ้อน เช่น Randomized Control group ซึ่งถือว่าเป็นแบบแผนการทดลองที่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ดีกว่าแบบแผนการทดลองที่มีความซับซ้อนน้อยกว่า

**ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์สรุปองค์ความรู้จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์อภิमानงานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน**

การอภิปรายผลในตอนนี้ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ 1) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกระบวนการเขียน 2) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการสอนกลวิธี 3) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 4) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล และ 5) การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง รายละเอียดมีดังนี้

#### 1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกระบวนการเขียน

งานวิจัยที่ศึกษาการสอนกระบวนการเขียนที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ มีค่าขนาดอิทธิพลมากที่สุดในการจัดการเรียนการสอนแบบอื่น จากการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นกระบวนการเขียนเป็นด้านที่เหมาะสมในการเรียนการสอนนักเรียนทั้งที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรกและภาษาต่างประเทศ เนื่องจากการสอนแบบเน้นการเขียนเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับความคิดที่ซับซ้อนและสามารถผสมผสานเอาวิธีการสอนอื่น ๆ เข้ามาใช้ในการเรียนแบบเน้นกระบวนการเขียนได้

#### 2. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการสอนกลวิธี

งานวิจัยด้านการสอนกลวิธีในการเขียนโดยภาพรวมมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูง และจากการวิเคราะห์เนื้อหาการจัดการเรียนการสอนด้านการสอนกลวิธีในการเขียนพบว่า การสอนกลวิธีสามารถแบ่งออกเป็นการสอนกลวิธีการควบคุมกำกับตนเอง และการสอนกลวิธีเฉพาะขั้นตอนบางขั้นตอนในกระบวนการเขียน เช่น การสอนกลวิธีการวางแผนการเขียน เป็นต้น ทั้งนี้ความสามารถในการใช้กลวิธีในการเขียนยังรวมถึงการที่ผู้เขียนสามารถวางแผน และดำเนินการเขียนตามที่ได้วางไว้ ผู้เขียนจึงต้องหมั่นฝึกฝนและจัดการตนเองในการเขียนอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถวางยุทธศาสตร์ เรียบเรียงเนื้อหา และใช้กลวิธีต่าง ๆ เพื่อที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ประสงค์ในการเขียน

#### 3. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้

งานวิจัยที่ด้านการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลในระดับสูงในการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศนิยมใช้การจัดการ

เรียนการสอนที่เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้เกี่ยวกับภาษา เนื่องจากผู้เรียนดังกล่าวเป็นไมคุ่นเคยกับภาษาอังกฤษมาตั้งแต่เกิด จึงมีความลำบากในการใช้ภาษาอังกฤษซึ่งมีโครงสร้างที่แตกต่างจากภาษาแรกที่นักเรียนคุ้นเคยมาตั้งแต่เกิด ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในด้านนี้จึงพบมากในงานวิจัยของไทยมากกว่างานวิจัยของสหรัฐอเมริกา

#### 4. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล

งานวิจัยที่ศึกษาการให้ผลย้อนกลับหรือการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง จากการวิเคราะห์เนื้อหาการจัดการเรียนการสอนด้านการให้ผลย้อนกลับและการประเมินผลพบว่า การจัดการเรียนการสอนด้านนี้พบมาก แสดงให้เห็นว่า มีการทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้านนี้มากเช่นกัน นอกจากนี้ ยังพบว่าทั้งประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาต่างก็ให้ความสำคัญกับการสอนด้านนี้เท่า ๆ กัน เนื่องจากวิธีการนี้ทำให้ผู้เรียนเห็นข้อผิดพลาดของตนเองและสามารถประเมินพัฒนาการด้านการเขียนของตนเองได้เป็นอย่างดี

#### 5. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นการช่วยเหลือ/เสริมแรง

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการช่วยเหลือหรือการเสริมแรง มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง จากการวิเคราะห์เนื้อหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการช่วยเหลือ/การเสริมแรงนักเรียนในการเขียนพบว่า การจัดการเรียนการสอนด้านนี้เป็นการเรียนแบบผู้เรียนช่วยเหลือกัน และครูเป็นผู้กระตุ้น โดยวิธีการต่าง ๆ เพื่อเป็นการเสริมแรง นอกจากนี้ ยังใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยการเขียนของนักเรียนซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการเขียนได้เร็วขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษพบว่า มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษที่จะสามารถนำผลที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

2. ข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ ยังมีข้อจำกัดบางประการ ซึ่งข้อสรุปบางประเด็นก็ไม่สามารถสรุปได้อย่างแน่นอนว่าเป็นไปตามผลการวิจัย ยกตัวอย่าง เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จากประเทศไทยและอเมริกามีจำนวนต่างกันมาก จึงมีข้อจำกัดในเรื่องการเปรียบเทียบผลการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ นอกจากนี้ สำหรับครูที่จะทำการวิจัยเชิงทดลองด้านการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษนั้น ควรศึกษา และพิจารณาข้อค้นพบที่ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยในส่วนของคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการวิจัยซึ่งพบว่า



แบบแผนการทดลอง การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม และการใช้สถิติในการทดสอบสมมุติฐาน ส่งผลต่อความแตกต่างของขนาดอิทธิพลการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ครูสอนภาษาอังกฤษที่ต้องการทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการเขียนภาษาอังกฤษควรออกแบบการทดลองให้ดีโดยเฉพาะการเลือกใช้แบบแผนการวิจัย การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ตลอดจนการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลให้เหมาะสมกับการออกแบบการทดลอง

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ดังนั้น ถ้าเป็นไปได้จึงควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อทักษะด้านภาษาอื่น ๆ เพื่อดูว่าการจัดการเรียนการสอนนั้นส่งผลต่อความสามารถในทักษะภาษาอื่น ๆ อย่างไร ถ้าเป็นไปได้ ควรเน้นที่ทักษะภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นในการดำรงชีวิตของผู้คนในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบันนี้

2. การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับผลของการจัดการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ดังนั้น จึงควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยจากหลายประเทศเพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบในมิติต่าง ๆ ที่หลากหลาย โดยเฉพาะเรื่องทางวัฒนธรรมที่มีบทบาทสำคัญในการเรียนภาษา โดยเฉพาะภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ควรศึกษาการวิเคราะห์อภิमानตามแนวทางของ van Hemert (2003) ซึ่งมีวิธีการวิเคราะห์อภิमानข้ามวัฒนธรรมที่น่าสนใจ เพื่อดูว่าการจัดการเรียนการสอนทักษะภาษาอังกฤษในวัฒนธรรมต่าง ๆ มีลักษณะอย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- จันทร์อารีย์ ศิริวรรณ. (2551). *การวิเคราะห์ห่อภิมาณปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกขององค์การโดยเปรียบเทียบงานวิจัยตะวันตกและงานวิจัยในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติรัตน์ สุวรรณสม. (2544). *การศึกษาการใช้กลวิธีการปรับโครงสร้างภาษาในการเขียนภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาอังกฤษของนิสิตวิชาเอกภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยย่นเรศวร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล โภชนพันธ์. (2550). *ผลของการสอนการเขียนภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนเตรียมทหาร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงตา ลักคุณะประสิทธิ์ และ กรองแก้ว วรรณสุด. (2548). *ความคิดเห็นของอาจารย์สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต่อแนวการสอนที่เน้นกระบวนการ*. *ภาษาปริทัศน์*, 22: 24-40.
- ทศวรรณ คำทองสุข. (2550). *การสังเคราะห์งานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ: การวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *การวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์นิชนแอตเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช. (2540). *การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล
- นันทิ์ เชียงชนะนา. (2550). *การสังเคราะห์งานวิจัยทางดนตรีศึกษา: การวิเคราะห์ห่อภิมาณและการวิเคราะห์เนื้อหา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ทวีวรรณ มูลมณี. (2552). ผลของการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิพา เทพอักษรพงศ์. (2551). การแปลเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประกาศี สีอำไพ. (2550). วัฒนธรรมทางภาษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
 ทิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร: ราชบัณฑิตยสถาน.
- ภิรดี วัชรสินธุ์. (2544). การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเฉพาะรายของผลการพัฒนาพฤติกรรมของเด็ก: การวิเคราะห์เปรียบเทียบการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 วิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา มหากุล. การสอนทักษะการเขียน (2540). ใน สุมิตรา อังวัฒนกุล, แนวคิดและเทคนิควิธีการสอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา, หน้า 163-175. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2553). พจนานุกรมศัพท์ภาษาศาสตร์ (ภาษาศาสตร์ประยุกต์) ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร: ราชบัณฑิตยสถาน.
- วรรณ อริยะสินสมบุรณ์. (2544). การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยา: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาสนา โกวิทยา. (2525). การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศีล ฉานวงษ์. (2550). จำนวนภาษาอังกฤษที่มีถ้อยคำเป็นชื่อบุคคล. ภาษาปริทัศน์, 23: 15-31.
- สมศีล ฉานวงษ์. (2547). กลยุทธ์ในการเรียนภาษา. ภาษาปริทัศน์, 21: 16-24.
- สมศีล ฉานวงษ์. (2547). ศัพท์สารานุกรม. กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2552). รายงานการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาไทย: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพรรณษา หลังประเสริฐ. (2550). การวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาณี ชินวงศ์. (2543). การศึกษาความสามารถในการเขียนของนิสิตวิชาภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์. รายงานวิจัย สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. (2540). วิธีการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อวยพร เรื่องตระกูล. (2552). สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา วงศ์ไธธร. (2538). แนวทางการสร้างข้อสอบภาษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา วงศ์ไธธร. (2544). การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (พิมพ์ครั้งที่ 2.). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## ภาษาอังกฤษ

- Ballard, K. (2007). *The frameworks of English* (2nd ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Bangert-Drowns, T. (1993). The word processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing instruction. *Review of Educational Research*, 63: 69-39.
- Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M., & Wikinson, B. (2004). The Effects of school-based Writing-to Learn intervention on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74: 29-58.
- Byrne, D. (1987). *Techniques for classroom interaction*. London: Longman.
- Collin, J. L. (1998). *Strategy for struggling writers*. New York: Guilford Press.



- Cooper, H., & Hedges, L. V. (Eds.). (2009). *The handbook of research synthesis*. New York: Russell Sage Foundation.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental design for research*. Boston: Houghton Mifflin.
- Dean, D. (2006). *Strategic writing*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Donald, H. M., Theresa, L. W. (2010). *Research method* (8nd ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Ferris, D. R., & Hedgcock, J.S. (2005). *Teaching ESL composition: Purpose, process, and practice* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Finch, G. (2000). *Linguistic terms and concepts*. New York: Palgrave.
- Frank, M. (1983). *Writer's companion*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Frank, M. (1990). *Writing as thinking: A Guided process approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents.
- Frank, M. (1993). *Modern English: A practical reference guide* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Regents/ Prentice Hall.
- Frank, M. (2007). *Writing from experience: With grammar and language skills for ESL/EFL students* (Rev. ed.). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescence students. *Journal of Educational Psychology*, 99: 445-476.
- Gravetter, F.J., & Wallnau, L.B. (2007). *Statistics for the behavioral sciences* (7th ed.). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Gravetter, F.J., & Forzano, L. B. (2009). *Research method for the behavioral sciences* (3rd ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Greenbaum, S. (1996). *The Oxford English grammar*. New York: Oxford University Press.
- Greenbaum, S., & Nelson, G. (2002). *An introduction to English grammar* (2nd ed.). London: Longman.
- Greenbaum, S., & Quirk, R. (1990). *A student's grammar of the English language*. London: Longman.

- Harmer, J. (2004). *How to teach writing*. Harlow: Pearson Education.
- Hesges, L. V. & Olkin, I. (1985). *Statistical method for meta-analysis*. Orlando, Florida: Academic Press.
- Harris, D.P. (1974). *Teaching English as a second language*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Heaton, J.B. (1979). *Writing English language test*. London: Longman.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (1990). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hyland, K. (2003). *Second language writing*. New York: Cambridge University Press.
- Kirk, R. E. (1995). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Kramsch, C. (1993). *The Power of reading: insight from the research*. Englewood, CO: Libraries.
- Lane, L. K., Harris K. R., Graham, S. Weisenbach, J. L., Brindle, M., & Morphy, P. (2008). The effects of self-regulated strategy development on the writing performance of second-grade students with behavioral and writing difficulties. *Journal of Special Education*, 41: 234-253.
- Lantolf, J. P. (1999). Second culture acquisition: cognitive considerations. In E. Hinkel (ed.), *Culture in second language teaching and learning* (pp. 28-46). Cambridge University Press.
- Lado, R. (1983). *Language teaching: A scientific approach*. New York: McGraw-hill.
- Leech, G., Deuchar, M., & Hoogenraad, R. (2006). *English grammar for today: A new introduction* (2nd ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Leech, G., & Svartvik, J. (2002). *A communicative grammar of English* (2nd ed.). London and New York: Longman.
- Lewin, L. (1992). Integrating reading and writing strategies using an alternative teacher led, students-selected instructional pattern. *The Reading Teacher*, 58: 366-372.
- Johnstone, K. M., Ashbaugh, H., & Warfield, T. D. (2002). Effect of repeated practice and contextual-writing experiences on college students' writing skills. *Journal of Educational Psychology*, 94: 305-315.



- Lundstrom, K., & Baker W. (2009). To give is better than to receive: the benefits of peer review to the reviewer's own writing. *Journal of Second Language Writing*, 18: 30-43.
- Paris, S. G., & Jacobs, J. E. (1984). The benefit of informed instruction for children's reading awareness and comprehensive skills. *Child development*, 55: 2083-2093.
- Raimes, A. (1983). *Techniques in teaching writing*. New York: Oxford University Press.
- Rogers, A. L., & Graham, S. (2008). A meta-analysis of single subject design writing intervention research. *Journal of Educational Psychology*, 4: 879-906.
- Saddler, B., & Graham, S. (2005). The effects of peer-assisted sentence combining instruction on the writing performance of more and less skilled young writers. *Journal of Educational Psychology*, 97: 43-54.
- Schmitt, M. C. (1990). A questionnaire to measure children's awareness of strategic reading processes. *The reading Teacher*, 43: 454-461.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin
- Tompkins, G.E. (2008). *Teaching writing: Balancing process and product* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/ Prentice Hall.
- Troia, G. A., & Graham, S. (2002). The effectiveness of a highly explicit teacher-directed strategy instruction routine: Changing the writing performance of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35: 290-305.
- van de Vijver, F. J. R., & Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Newbury Park, CA: Sage.
- van Hemert, D. A. (2003). *Cross-cultural meta-analyses*. Retrieved from <http://orpc.iaccp.org>
- Weigle, S. C. (2002). *Assessing writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zamel, V. (1983). The composing process of advanced ESL students: Six cases studied. *Tesol Quarterly*, 17: 165-187.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ก

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- |   |   |
|---|---|
| 1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย | อาจารย์พิเศษภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.อัฉรา วงศ์โสธร    | อาจารย์พิเศษสถาบันภาษา<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                                       |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช          | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ    | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง    | อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ<br>จิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์<br>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ข

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยและคู่มือลงรหัส
2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย .....

ชื่อเรื่อง .....

- |  |  |   |
|--|--|---|
| 1. รหัสงานวิจัย  | 2. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย                   | <input type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/> (2)   |
| 3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน                           | 4. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน             | <input type="checkbox"/> (3) <input type="checkbox"/> (4)   |
| 5. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนกับผู้เรียน |  | <input type="checkbox"/> (5)  |
| 6. ปีที่ตีพิมพ์  | 7. แหล่งที่ตีพิมพ์                         | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (6-9) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (10-11)   |
| 8. รูปแบบการตีพิมพ์                                    | 9. สถานะภาพของผู้วิจัย                     | <input type="checkbox"/> (12) <input type="checkbox"/> (13)   |
| 10. สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน                          | 11. ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง    | <input type="checkbox"/> (14) <input type="checkbox"/> (15)   |
| 12. วัตถุประสงค์การวิจัย                               | 13. ห้องที่ทางภูมิศาสตร์ในการทำวิจัย       | <input type="checkbox"/> (16) <input type="checkbox"/> (17)   |
| 14. บริบทในการทำวิจัย                                  | 15. ระดับความรู้ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง | <input type="checkbox"/> (18) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (19-20)   |
| 16. ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง                          | 17. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างกว้าง   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (21-22) <input type="checkbox"/> (23)   |
| 18. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างละเอียด             |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (24-25)   |
| 19. สมมุติฐานวิจัย                                     |  |   |
| 19.1 ประเภทสมมุติฐานวิจัย                              | 19.2 จำนวนสมมุติฐานวิจัย                   | <input type="checkbox"/> (26) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (27-28)   |
| 20. โครงสร้างตัวแปรในการวิจัย                          |  |   |
| 20.1 จำนวนตัวแปรต้น                                    | 20.2 จำนวนตัวแปรตาม                        | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (29-30) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (31-32)   |
| 21. ยุทธวิธีที่ใช้ในการวิจัย                           |  |   |
| 21.1 ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง                           | 21.2 แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง               | <input type="checkbox"/> (33) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (34-35)   |
| 22. การออกแบบกลุ่มตัวอย่าง                             |  |   |
| 22.1 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากร               | 22.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง                     | <input type="checkbox"/> (36) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (37-39)  |
| 22.3 วิธีจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง                | 22.4 จำนวนกลุ่มทดลอง                       | <input type="checkbox"/> (40) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (41-43)  |
| 22.5 จำนวนกลุ่มควบคุม                                  | 22.6 ขนาดกลุ่มทดลอง                        | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (44-46) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (47-49) |
| 22.7 ขนาดกลุ่มควบคุม                                   |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (50-52)  |
| 23. การออกแบบการวัดตัวแปรตาม                           |  |   |
| 23.1 จำนวนตัวแปรตาม                                    | 23.2 ประเภทเครื่องมือวัด                   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (53-54) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (55-56)   |
| 23.3 ประเภทความตรงของเครื่องมือวัด                     | 23.4 วิธึหาความเที่ยงของเครื่องมือวัด      | <input type="checkbox"/> (57)   |
| 23.5 ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัด                     | 23.6 คุณภาพเครื่องมือวัดโดยภาพรวม          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (58-61)   |
| 24. ระยะเวลาในการทดลอง                                 |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (62-63)   |
| 25. การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ                          |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (64-65)   |
| 26. คะแนนการประเมินงานวิจัย                            |  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (66-69)   |



แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยสำหรับการวิจัยเชิงทดลอง

- |   |   |
|---|---|
| 1. รหัสงานวิจัย                               | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (1-2)   |
| 2. การทดสอบชุดที่                             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3-4)   |
| 3. การจัดการทำตัวแปรต้น                       |   |
| 3.1 จำนวนตัวแปรต้น                            | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (5-6)   |
| 3.2 ประเภทเครื่องมือตัวแปรต้น                 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (7-8)   |
| 3.3 ประเภทความตรงเครื่องมือตัวแปรต้น          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (9-10)  |
| 3.4 วิเคราะห์ความเที่ยงเครื่องมือตัวแปรต้น    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (11-12)   |
| 3.5 ค่าความเที่ยงเครื่องมือตัวแปรต้น          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (13-16) |
| 4. การวัดตัวแปรตาม                            |   |
| 4.1 จำนวนตัวแปรตาม                            | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (17-8)  |
| 4.2 ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม              | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (19-20)   |
| 4.3 ประเภทความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (21-22)   |
| 4.4 วิเคราะห์ความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (23-24)   |
| 4.5 ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (25-28) |
| 5. การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน                    |   |
| 5.1 วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน               | <input type="checkbox"/> (29)   |
| 5.2 สิ่งคุกคามที่ควบคุม                       | <input type="checkbox"/> (30)   |
| 6. การเปรียบเทียบ                             |   |
| 6.1 การออกแบบการเปรียบเทียบ                   | <input type="checkbox"/> (31)   |
| 6.2 ลักษณะการเปรียบเทียบ                      | <input type="checkbox"/> (32)   |
| 7. การทดสอบทดสอบสมมติฐานทางสถิติ              |   |
| 7.1 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (33-34)   |
| 7.2 ผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ                | <input type="checkbox"/> (35)   |
| 8. การรายงานค่าสถิติ                          |   |
| 8.1 Mean กลุ่มทดลอง (post)                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (36-40) |
| 8.2 Mean กลุ่มควบคุม (pre)                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (41-45) |
| 8.3 SD กลุ่มทดลอง (post)                      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (46-50) |
| 8.4 SD กลุ่มควบคุม (pre)                      | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (51-55) |
| 8.5 จำนวน n กลุ่มทดลอง (pre-post)             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (56-58)   |
| 8.6 จำนวน n กลุ่มควบคุม (pre-post)            | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (59-61)                          |
| 8.7 ค่าสถิติ t                                | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (62-66) |
| 8.8 ค่า p                                     | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (67-70) |

## คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย (Code book)

ที่	ชื่อตัวแปรภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร		
1	รหัสงานวิจัย	CODE	00		
2	ประเทศที่ผลิตงานวิจัย	COUNTRY	1 = ไทย	2 = อเมริกา	
3	การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน	INSOTYPE	1 = ภาษาแรก	2 = ภาษาต่างประเทศ	
4	การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน	STUTYPE	1 = ภาษาแรก	2 = ภาษาต่างประเทศ	
5	ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอนกับผู้เรียน	CONGRU	1 = สอดคล้อง	2 = ไม่สอดคล้อง	
6	ปีที่ตีพิมพ์	YEAR	1 = 2515 - 2519 2 = 2520 - 2524 3 = 2525 - 2529	4 = 2530 - 2534 5 = 2535 - 2539 6 = 2540 - 2544	7 = 2545 - 2549 8 = 2550 - 2553
7	แหล่งที่ตีพิมพ์	SOURCE	01 = มหาวิทยาลัยนเรศวร 02 = มหาวิทยาลัยศิลปากร 03 = มหาวิทยาลัยบูรพา 04 = มหาวิทยาลัยขอนแก่น 05 = จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 06 = มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 07 = มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 08 = มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 09 = System 10 = Learning and Instruction 11 = Computers and Composition 12 = School Psychology Quarterly 13 = Journal of School Psychology 14 = Computers in Human Behaviour 15 = English for Academic Purposes 16 = Journal of Accounting education 17 = Journal of Educational Psychology 18 = Journal of second language writing 19 = Contemporary Educational Psychology 20 = Edu Technology, Research and Development 21 = Journal of Learning Disabilities 22 = Journal of Special Education		
8	รูปแบบการตีพิมพ์	PUBLIC	1 = ค้นคว้าอิสระ 2 = วิทยานิพนธ์	3 = รายงานวิจัย 4 = Journal article	
9	สถานะภาพของผู้วิจัย	RESTATUS	1 = นิสิต 2 = ครู	3 = อาจารย์ 4 = อื่น ๆ	
10	สาขาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน	EXPERTISE	1 = ภาษาอังกฤษ	2 = ไม่มีภาษาอังกฤษ	
11	ความเกี่ยวข้องผู้วิจัยในการทดลอง	REINVOLVE	1 = เป็นผู้สอน	2 = ไม่ได้เป็นผู้สอน	
12	วัตถุประสงค์การวิจัย	REPURPOSE	1 = เปรียบเทียบ	2 = ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล	
13	ท้องที่ทางภูมิศาสตร์ในการทำวิจัย	GLOCATION	0 = ไม่ระบุ 1 = ชนบท	2 = ในเมือง 3 = ในเมืองใหญ่	

ที่	ชื่อตัวแปรภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร		
14	บริบทในการทำวิจัย	SETTING	0 = ไม่ระบุ 1 = โรงเรียน 2 = วิทยาลัยชุมชน 3 = มหาวิทยาลัย	4 = สถาบันสอนภาษา 5 = วิทยาลัย/มหาวิทยาลัย 6 = โรงเรียนมหาวิทยาลัย	
15	ระดับความรู้ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง	PRIORK	0 = ไม่ระบุ 1 = ต่ำ 2 = กลาง 3 = สูง	4 = ต่ำ/สูง 5 = ต่ำ/กลาง/สูง 6 = LD 7 = D	8 = TA and LD 9 = ต่ำ/กลาง 10 = กลาง/สูง
16	ระดับชั้นของกลุ่มตัวอย่าง	STGRADE	00 = ไม่ระบุ 01 = ป.1 02 = ป.2 03 = ป.3 04 = ป.4 05 = ป.5 06 = ป.6	07 = ม.1 08 = ม.2 09 = ม.3 10 = ม.4 11 = ม.5 12 = ม.6 13 = นักศึกษา	14 = ม.3/นักศึกษา 15 = ม.4/ม.6 16 = ม.5/ม.6/ม.7 17 = ม.5/ม.6 18 = ม.6/ม.7 19 = ม.4/ม.5
17	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างกว้าง	BROAD	1 = การเน้นกระบวนการเขียน 2 = การสอนกลวิธีการเขียน 3 = การสอนทักษะ/ไวยากรณ์/ความรู้ 4 = การให้ข้อมูลย้อนกลับประเมินผล 5 = การช่วยเหลือ/เสริมแรง ๆ		
18	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างละเอียด	DETAILED	01 = กิจกรรมโครงการ 02 = โครงสร้างข้อความ 03 = การเรียนแบบร่วมมือ 04 = การให้ข้อมูลย้อนกลับ 05 = กลวิธีการทำกับตนเอง 06 = การใช้พื้นที่ระดมงาน 07 = การสอนแบบอิงกลยุทธ์ 08 = การสอนแบบเน้นผลงาน 09 = การตรวจแก้งาน 10 = กระบวนการ Dictogloss 11 = การถ่ายโยงเชิงยุทธศาสตร์ 12 = การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร 13 = การสอนแบบเน้นกระบวนการ 14 = การใช้เทคนิคแผนผังความคิด 15 = การวาดภาพประกอบบทเรียน 16 = บทเรียนคอมพิวเตอร์สื่อประสม 17 = การทบทวนและตรวจแก้งานเขียน 18 = การใช้วิธีโคลนและการวางเงื่อนไข 19 = การจัดการเรียนรู้แบบนันทนาการปฏิบัติ 20 = การสอนคำที่มีปรากฏร่วมกัน 21 = การเสริมทักษะการฟังและทักษะการอ่าน 22 = กระบวนการเรียนเพื่อรอบรู้		



ที่	ชื่อตัวแปรภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร
			23 = การสอนเพื่อการสื่อสารตามแนวของคิงจอห์นสัน 24 = การสอนเขียนตามคำบอก/เขียนโดยใช้แบบฝึกหัดท้ายบท 25 = การสอนแบบเน้นกระบวนการ/แบบเน้นผลงาน 26 = การสอนแบบเน้นโครงสร้างภาษา /แบบไม่เน้นโครงสร้าง 27 = การสอนการเขียนตามแนวคิดของบรูคส์และวิทโฮร์ 28 = การใช้คอมพิวเตอร์ 29 = การสอนมุ่งประสบการณ์ภาษา /การสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ 30 = การตรวจงานเขียนด้วยวิธีชี้แนะโดยตรง / การตรวจงานเขียนด้วยวิธีชี้แนะทางอ้อม 31 = การเขียนตามคำบอก/การทำแบบฝึกหัดแบบโครง/การทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน 32 = เกมสะกดคำคู่กับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบวิพากษ์ / การสอนโดยใช้เกมสะกดคำคู่กับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบให้คะแนน 33 = การสอนโดยใช้เกม 34 = การจัดการตนเอง 35 = ชุดการสอน 36 = การตั้งวัตถุประสงค์ในการเขียน 37 = การรวมประโยค 38 = การเรียบเรียงสัทและการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 38 = การเขียนตามคำบอกและการวางแผน
19	สมมุติฐานวิจัย	HYPOTHESIS	
19.1	ประเภทสมมุติฐานวิจัย	HTYPE	0 = ไม่มีสมมุติฐาน 1 = มีทิศทาง 2 = ไม่มีทิศทาง 3 = มีทิศทางและไม่มีทิศทาง
19.2	จำนวนสมมุติฐานวิจัย	NUMH	00
20	โครงสร้างตัวแปรในการวิจัย	STRUCTURE	
20.1	จำนวนตัวแปรต้น	NUMX	00
20.2	จำนวนตัวแปรตาม	NUMY	00
21	ยุทธวิธีที่ใช้ในการวิจัย	STRATEGY	
21.1	ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง	REDESIGN	1 = Quasi-experiment 2 = Randomized experiment
21.2	แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง	EXDESIGN	01 = The One-Group Posttest-Only Design 02 = The One-Group Pretest-Posttest Design 03 = Nonrandomized Control Group Posttest-Only Design 04 = Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design 05 = Randomized Control Group Posttest-Only Design 06 = Randomized Control Group Pretest-Posttest Design 07 = Randomized Solomon Four Group Design 08 = Counter-Balanced Design 09 = Time-Series Design 10 = Single Subject Design
22	การออกแบบกลุ่มตัวอย่าง	SAMPLING	
22.1	วิธีการได้กลุ่มตัวอย่างจากประชากร	SAMPLING	1 = Simple Random sampling 2 = Purposive sampling

ที่	ชื่อตัวแปรภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร		
			3 = Volunteer sampling 4 = Stratified random sampling 5 = Cluster sampling		
22.2	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	SIZEN	000		
22.3	วิธีจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง	ASSIGNMENT	0 = ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม 1 = Random assignment 2 = Non-random assignment		
22.4	จำนวนกลุ่มทดลอง	NUMEG	000		
22.5	จำนวนกลุ่มควบคุม	NUMCG	000		
22.6	ขนาดกลุ่มทดลอง	SIZEE	000		
22.7	ขนาดกลุ่มควบคุม	SIZEC	000		
23	การออกแบบการวัดตัวแปรตาม	MEASUREMENT			
23.1	จำนวนเครื่องมือวัด	NUMINS	00		
23.2	ประเภทเครื่องมือวัด	INSTYPE	01 = แบบทดสอบ 02 = แบบเรียน 03 = แบบฝึกหัด 04 = แบบประเมิน 05 = แบบวินิจฉัย 06 = โปรแกรม 07 = แบบรายงานตนเอง 08 = แบบตรวจสอบรายการ 09 = แบบชี้แนะ (guideline) 10 = ชุดสัญลักษณ์ 11 = แผนการเรียน	12 = แบบวัดเจตคติ 13 = แบบสอบ/แบบประเมิน 14 = แบบสอบ/แบบวัดเจตคติ 15 = แบบสังเกต/แบบประเมิน 16 = คู่มือ 17 = ชุดการสอน 18 = โปรแกรมแบบฝึกหัด 19 = โปรแกรมประเมินแผน 20 = แผนการสอนแบบฝึกหัด 21 = โมเดล	
23.3	ประเภทความตรงของเครื่องมือวัด	INVALID	0 = ไม่ระบุ 1 = Content 2 = Concurrent 3 = Predictive 4 = Construct 5 = Face	6 = Content/Concurrent 7 = Content/Construct 8 = Face/Content 9 = Face/Content/ Concurrent/Construct	
23.4	วิธีหาความเที่ยงของเครื่องมือวัด	RMETHOD	00 = ไม่ระบุ 01 = Test-retest 02 = Parallel form 03 = Test-retest/Parallel 04 = Split-half 05 = Cronbach Alpha	06 = Kuder-Richardson 07 = Hoyt's ANOVA 08 = Pearson Correlation 09 = Kendall 10 = Kappa of Kohen 11 = Lovett	
23.5	ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัด	RVALUE	0.000		
23.6	คุณภาพเครื่องมือวัดโดยภาพรวม	INSQUALITY	0 = ไม่ระบุ 1 = ต่ำมาก	2 = ต่ำ 3 = ปานกลาง	4 = ดี 5 = ดีมาก
24	ระยะเวลาในการทดลอง	EXPERIOD	00 = ไม่ระบุ 01 = 1 สัปดาห์ 02 = 2 สัปดาห์	06 = 6 สัปดาห์ 07 = 7 สัปดาห์ 08 = 8 สัปดาห์	12 = 12 สัปดาห์ 13 = 13 สัปดาห์ 14 = 14 สัปดาห์

ที่	ชื่อตัวแปรภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร		
			03 = 3 สัปดาห์	09 = 9 สัปดาห์	15 = 15 สัปดาห์
			04 = 4 สัปดาห์	10 = 10 สัปดาห์	16 = 16 สัปดาห์
			05 = 5 สัปดาห์	11 = 11 สัปดาห์	17 = 17 สัปดาห์
25	วิธีการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ	STATISTIC	00 = ไม่ระบุ 01 = dependent t-test 02 = independent t-test 03 = one-way ANOVA 04 = two-way ANOVA 05 = three-way ANOVA 06 = 1-way repeated ANOVA	07 = two-way repeated ANOVA 08 = MANOVA 09 = Chi-square-test 10 = Kruskal-Wallis test 11 = ANCOVA 12 = 4-way ANOVA	
26	คะแนนการประเมินงานวิจัย	QSCORE	00.00		

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัยเชิงทดลอง**

ที่	ชื่อตัวแปร	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร	
1	รหัสงานวิจัย	CODE	00	
2	การทดสอบชุดที่	TEST	00	
3	การจัดกระทำตัวแปรต้น	MANIPULATION		
3.1	จำนวนตัวแปรต้น	NUMINSX		
3.2	ประเภทเครื่องมือตัวแปรต้น	INSTYPEX	01 = แบบทดสอบ 02 = แบบเขียน 03 = แบบฝึกหัด 04 = แบบประเมิน 05 = แบบวินิจฉัย 06 = โปรแกรม 07 = แบบรายงานตนเอง 08 = แบบตรวจสอบรายการ 09 = แบบชี้แนะ (guideline) 10 = ชุดสัญลักษณ์ 11 = แผนการเรียน	12 = แบบวัดเจตคติ 13 = แบบสอบ/แบบประเมิน 14 = แบบสอบ/แบบวัดเจตคติ 15 = แบบสังเกต/แบบประเมิน 16 = คู่มือ 17 = ชุดการสอน 18 = โปรแกรม/แบบฝึกหัด 19 = โปรแกรม/ประเมิน/แผน 20 = แผนการสอน/แบบฝึกหัด 21 = โมเดล
3.3	ประเภทความตรงเครื่องมือตัวแปรต้น	INVALIDX	0 = ไม่ระบุ 1 = Content 2 = Concurrent 3 = Predictive 4 = Construct 5 = Face	6 = Content/Concurrent 7 = Content/Construct 8 = Face/Content 9 = Face/Content/ Concurrent/Construct
3.4	วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือตัวแปรต้น	RMETHODX	00 = ไม่ระบุ 01 = Test-retest 02 = Parallel form 03 = Test-retest/Parallel 04 = Split-half 05 = Cronbach Alpha	06 = Kuder-Richardson 07 = Hoyt's ANOVA 08 = Pearson Correlation 09 = Kendall 10 = Kappa of Kohen 11 = Lovett
3.5	ค่าความเที่ยงเครื่องมือตัวแปรต้น	RVALUEX	0.000	
4	การวัดตัวแปรตาม	MEASUREMENT		
4.1	จำนวนตัวแปรตาม	NUMINSY	00	
4.2	ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	INSTYPEY	01 = แบบทดสอบ 02 = แบบเขียน 03 = แบบฝึกหัด 04 = แบบประเมิน 05 = แบบวินิจฉัย 06 = โปรแกรม 07 = แบบรายงานตนเอง 08 = แบบตรวจสอบรายการ 09 = แบบชี้แนะ (guideline) 10 = ชุดสัญลักษณ์ 11 = แผนการเรียน	12 = แบบวัดเจตคติ 13 = แบบสอบ/แบบประเมิน 14 = แบบสอบ/แบบวัดเจตคติ 15 = แบบสังเกต/แบบประเมิน 16 = คู่มือ 17 = ชุดการสอน 18 = โปรแกรม/แบบฝึกหัด 19 = โปรแกรม/ประเมิน/แผน 20 = แผนการสอน/แบบฝึกหัด 21 = โมเดล

ที่	ชื่อตัวแปร	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร	
4.3	ประเภทความตรงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	INVALIDITY	0 = ไม่ระบุ 1 = Content 2 = Concurrent 3 = Predictive 4 = Construct 5 = Face	6 = Content/Concurrent 7 = Content/Construct 8 = Face/Content 9 = Face/Content/ Concurrent/Construct
4.4	วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	RMETHODY	00 = ไม่ระบุ 01 = Test-retest 02 = Parallel form 03 = Test-retest/Parallel 04 = Split-half 05 = Cronbach Alpha	06 = Kuder-Richardson 07 = Hoyt's ANOVA 08 = Pearson Correlation 09 = Kendall 10 = Kappa of Kohen 11 = Lovett
4.5	ค่าความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	RVALUEY	0.000	
5	การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	CONTROL		
5.1	วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	CONTROLZ	0 = ไม่มี 1 = การสุ่มเข้ากลุ่ม	2 = การจับคู่ 3 = ปรับค่าทางสถิติ
5.2	สิ่งคุกคามที่ควบคุม	THREAT	0 = ไม่ระบุ 1 = attrition 2 = fidelity 3 = history	4 = maturation 5 = instrumentation 6 = regression 7 = testing effect
6	การเปรียบเทียบ	COMPARISON		
6.1	การออกแบบการเปรียบเทียบ	COMDESIGN	1 = Within-subject	2 = Between-subjects
6.2	ลักษณะการเปรียบเทียบ	COMPARE	0 = ไม่ระบุ 1 = กลุ่มทดลอง/กลุ่มควบคุม 2 = pretest กับ posttest	3 = posttest กับ เกณฑ์ 4 = สัดส่วนตัวแปรตาม 5 = ANCOVA
7	การทดสอบทศสมมติฐาน	HYPOTESTING		
7.1	สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน	STATISTIC	00 = ไม่ระบุ 01 = dependent t-test 02 = independent t-test 03 = one-way ANOVA 04 = two-way ANOVA 05 = three-way ANOVA 06 = 1-way repeated ANOVA	07 = two-way repeated ANOVA 08 = MANOVA 09 = Chi-square-test 10 = Kruskal-Wallis test 11 = ANCOVA 12 = 4-way ANOVA
7.2	ผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ	RESULT	0 = ไม่มีการทดสอบ 1 = แตกต่างที่ระดับ .01 2 = แตกต่างที่ระดับ .05 3 = ไม่แตกต่างที่ระดับ .01	4 = ไม่แตกต่างที่ระดับ .05 5 = แตกต่างที่ระดับ < .01 6 = แตกต่างที่ระดับ > .0 7 = ไม่แตกต่าง
8	การรายงานค่าสถิติ	REPORT		
8.1	Mean กลุ่มทดลอง (post)	ME	00	
8.2	Mean กลุ่มควบคุม (pre)	MC	00	
8.3	SD กลุ่มทดลอง (post)	SDE	00	
8.4	SD กลุ่มควบคุม (pre)	SDC	00	

ที่	ชื่อตัวแปร	ภาษาอังกฤษ	ค่าของตัวแปร
8.5	n กลุ่มทดลอง (pre-post)	NE	00
8.6	n กลุ่มควบคุม (pre-post)	NC	00
8.7	ค่าสถิติ $t$	SVALUE	00.00
8.8	ค่า Probability $p$	PVALUE	00.00



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา

ชื่อผู้วิจัย .....ปีที่พิมพ์ .....

ชื่องานวิจัย .....

สถาบันที่ผลิตงานวิจัย .....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		0	1	2	3	4
1	ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ					
2	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย					
3	ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย					
4	เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล					
5	สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย					
6	กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ					
7	ข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ					
8	การเขียนข้อจำกัดของงานวิจัยถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย					
9	การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน					
10	กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความเหมาะสมชัดเจนตามหลักการวิจัย					
11	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ					
12	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย					
13	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัยและเชื่อมโยงกับงานวิจัยในอดีต					
14	การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย					
15	ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน					
16	ขั้นตอนการดำเนินการทดลองมีความชัดเจนเหมาะสม					
17	กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย					
18	การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม					
19	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสม และมีคุณภาพ					
20	กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม					
21	การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม					
22	การทดลองมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม					
23	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล					
24	ลักษณะการนำเสนอการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
25	การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน					
26	ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาวิจัย					
27	การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย					
28	ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์					
29	เป็นงานวิจัยที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ					
30	เป็นงานวิจัยที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ					
31	รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชา					
32	คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม					

### เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน น่าสนใจ
  - 0 หมายถึง ชื่อเรื่องไม่ชัดเจน
  - 1 หมายถึง ชื่อเรื่องชัดเจนโดยระบุตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น
  - 2 หมายถึง ชื่อเรื่องชัดเจน ระบุตัวแปรต้นและตัวแปรตามครบถ้วน
  - 3 หมายถึง ชื่อเรื่องชัดเจน ระบุตัวแปรต้นและตัวแปรตามครบถ้วน และระบุประชากรที่ศึกษา
  - 4 หมายถึง ชื่อเรื่องชัดเจน ระบุตัวแปรต้นและตัวแปรตามครบถ้วน ระบุประชากรที่ศึกษา และระบุวิธีศึกษา
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
  - 0 หมายถึง ไม่ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
  - 1 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่เกี่ยวข้องกันกับเรื่องที่ทำวิจัย ไม่ได้ระบุให้เห็นประเด็นของปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย
  - 2 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา เนื้อความไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง
  - 3 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาโดยมีเหตุผลสนับสนุน เนื้อความไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง
  - 4 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาโดยมีเหตุผลสนับสนุน ข้อความมีความกระชับ ตรงประเด็น
3. ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย
  - 0 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์ไม่มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
  - 1 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
  - 2 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา
  - 3 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ระบุวิธีที่ศึกษา
  - 4 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ระบุวิธีที่ศึกษา
4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล
  - 0 หมายถึง เป็นเรื่องที่ไม่มีความจำเป็นในการทำวิจัย
  - 1 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจเพียงอย่างเดียว
  - 2 หมายถึง เป็นเรื่องที่ได้องค์ความรู้ใหม่ และไม่มีผู้ใดเคยทำมาก่อน
  - 3 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ได้องค์ความรู้ใหม่ และไม่มีผู้ใดเคยทำมาก่อน
  - 4 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ได้องค์ความรู้ใหม่ ไม่มีผู้ใดเคยทำมาก่อน และเป็นปัญหาเร่งด่วน

5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุสมมติฐาน
- 1 หมายถึง มีการระบุสมมติฐาน แต่ไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มีประเด็นเฉพาะเพื่อคาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย
- 2 หมายถึง มีการระบุสมมติฐานที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย แต่ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มีประเด็นเฉพาะเพื่อคาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย หรือไม่สมเหตุผล ไม่ระบุที่มาของสมมติฐานนั้น
- 3 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตพอเหมาะ สมเหตุสมผล มีที่มาของสมมติฐาน แต่ใช้ภาษาไม่กะทัดรัด อ่านเข้าใจยาก สมมติฐานบางข้ออ่านแล้วไม่สามารถระบุได้ว่าประเด็นที่คาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัยคืออะไร
- 4 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย สมเหตุสมผล มีคำถามเพียง 1 ประเด็นในแต่ละข้อ และคาดว่าจะเป็คำตอบที่ได้จากการวิจัย ใช้ภาษากะทัดรัด อ่านเข้าใจง่าย

6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ

- 0 หมายถึง ไม่ระบุขอบเขตของการวิจัย
- 1 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยเพียง 1 ส่วน คือ กรอบความคิดตามทฤษฎี
- 2 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 2 ส่วน คือ กรอบความคิด ตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัย ไม่ครบตามกรอบความคิด
- 3 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 3 ส่วน คือ กรอบความคิดตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัย ไม่ครบตามกรอบความคิดและอธิบายเหตุผลตัวแปรที่ไม่ครบตามกรอบความคิด
- 4 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 4 ส่วน คือ กรอบความคิดตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัย ไม่ครบตามกรอบความคิด อธิบายเหตุผลตัวแปรที่ไม่ครบตามกรอบความคิด และระบุว่า ผลการวิจัยสามารถสรุปอ้างอิงได้ตามกรอบทฤษฎี

7. ข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ

- 0 หมายถึง กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นไม่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- 1 หมายถึง ไม่มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น
- 2 หมายถึง กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยไม่เหมาะสมแต่มีเหตุผลรองรับ
- 3 หมายถึง กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยเหมาะสมแต่ไม่มีเหตุผลรองรับ
- 4 หมายถึง กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยเหมาะสมและมีเหตุผลรองรับ

8. การเขียนข้อจำกัดของงานวิจัยถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง เขียนข้อจำกัดไม่ถูกต้องตามหลักวิจัย
- 1 หมายถึง ไม่มีข้อจำกัดหรือไม่จำเป็นต้องมี
- 2 หมายถึง มีข้อจำกัดแต่ไม่ได้ระบุชัดเจน
- 3 หมายถึง ระบุข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในกระบวนการวิจัย และอธิบายถึงผลที่เกิด
- 4 หมายถึง ระบุข้อจำกัดในกระบวนการวิจัย อธิบายถึงผลที่เกิด และให้ข้อเสนอแนะจากการวิจัย



## 9. การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน
- 2 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาแต่ไม่ครบถ้วน
- 3 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการ เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน
- 4 หมายถึง มีการนิยามศัพท์เฉพาะตามมาตราฐานสากลคือนิยามเฉพาะตัวแปรที่มีความหมายต่างจากงานวิจัยในอดีต

## 10. กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องเหมาะสมชัดเจนตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่ระบุกรอบแนวคิด ไม่แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิด
- 1 หมายถึง ไม่มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดให้เห็นแต่แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดบางส่วน
- 2 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น แต่ไม่มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดให้เห็น
- 3 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์สรุปกรอบแนวคิด แต่ไม่มีแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือแสดง แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ไม่ถูกต้อง
- 4 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์สรุปกรอบแนวคิด แสดงแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างถูกต้อง

## 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. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย

- 0 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้ประโยชน์ไม่ได้
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย แต่ให้รายละเอียดไม่ชัดเจน ไม่มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหา
- 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาในบางส่วน
- 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ เอ็นโย่ อ่านเข้าใจยาก
- 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจน มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

13. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย
- 0 หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปีเลย
  - 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณไม่ถึง 30%
  - 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณมากกว่า 30% แต่ไม่ถึง 50%
  - 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณมากกว่า 50%แต่ไม่ถึง 70%
  - 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณ 70%
14. การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย
- 0 หมายถึง การออกแบบวิจัยไม่สอดคล้องกับปัญหาวิจัย
  - 1 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำได้แนวทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาวิจัย
  - 2 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน หรือความตรงภายนอกอย่างใดอย่างหนึ่ง
  - 3 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน และความตรงภายนอก
  - 4 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำได้แนวทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาวิจัย และทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน และความตรงภายนอก
15. ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน
- 0 หมายถึง ไม่มีการอธิบายขั้นตอนการวิจัย
  - 1 หมายถึง อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยไม่ครบถ้วน
  - 2 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจนทุกขั้นตอน
  - 3 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอน
  - 4 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอนรวมทั้งมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินงาน
16. ขั้นตอนการดำเนินการทดลองมีความชัดเจนเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการทดลอง
  - 1 หมายถึง มีการระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการทดลองครบทุกขั้นตอน
  - 2 หมายถึง มีการระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการทดลองครบทุกขั้นตอน และมีการอธิบายบทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการทดลอง
  - 3 หมายถึง มีการระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการทดลองครบทุกขั้นตอน มีการอธิบายบทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการทดลอง และมีการกำหนดเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละระยะอย่างเหมาะสม
  - 4 หมายถึง มีการระบุถึงขั้นตอนการดำเนินการทดลองครบทุกขั้นตอน มีการอธิบายบทบาทของผู้วิจัยในการดำเนินการทดลอง มีการกำหนดเวลาที่ใช้ในการทดลองแต่ละระยะอย่างเหมาะสม และมีการควบคุมให้กระบวนการทดลองซ้ำเกิดขึ้นอย่างยุติธรรม

17. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร และไม่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
  - 1 หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร แต่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
  - 2 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง
  - 3 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง ระบุการสุ่มตัวอย่าง แต่ให้รายละเอียดในการสุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน
  - 4 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง ระบุการสุ่มตัวอย่าง ให้รายละเอียดในการสุ่มตัวอย่างชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย
18. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง
  - 1 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกอย่างเจาะจง
  - 2 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น
  - 3 หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น
  - 4 หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นและมีที่มาของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
19. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ
- 0 หมายถึง ไม่ระบุที่มาของเครื่องมือวิจัย
  - 1 หมายถึง ระบุที่มา/วิธีสร้างเครื่องมือ แต่ไม่บอกคุณภาพ หรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
  - 2 หมายถึง ระบุที่มา/วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน แต่ไม่มีการทดลองนำไปใช้งาน
  - 3 หมายถึง ระบุที่มา/วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน มีการทดลองนำไปใช้งาน แต่ไม่บอกการปรับปรุงเครื่องมือ
  - 4 หมายถึง ระบุที่มา/วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน มีการทดลองนำไปใช้งาน และมีการปรับปรุงเครื่องมือ
20. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 1 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วน ไม่ระบุเป็นขั้นตอน อ่านแล้วสับสน
  - 2 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน แต่วิธีการให้รายละเอียดไม่ชัดเจน
  - 3 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บข้อมูลเหมาะสม ข้อความไม่กระชับ เยิ่นเย้อ อ่านเข้าใจยาก
  - 4 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บข้อมูลเหมาะสมโดยบอก Pretest ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย



## 21. การวัดตัวแปรตามมีความเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่ได้ระบุถึงวิธีการและขั้นตอนการวัดตัวแปรตาม
- 1 หมายถึง มีการระบุถึงวิธีการและขั้นตอนการวัดตัวแปรตาม แต่ยังขาดรายละเอียดที่ชัดเจน
- 2 หมายถึง มีการระบุถึงวิธีการและขั้นตอนการวัดตัวแปรตาม โดยเครื่องมือที่ใช้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง
- 3 หมายถึง มีการระบุถึงวิธีการและขั้นตอนการวัดตัวแปรตาม โดยเครื่องมือที่ใช้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง และเหมาะสมกับระดับอายุของตัวอย่าง
- 4 หมายถึง มีการระบุถึงวิธีการและขั้นตอนการวัดตัวแปรตาม โดยเครื่องมือที่ใช้สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง มีความเหมาะสมกับระดับอายุของตัวอย่าง และใช้วิธีการวัดที่เป็นปรนัยไม่ลำเอียง

## 22. การทดลองมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุถึงวิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน
- 1 หมายถึง การทดลองใช้แบบแผนการวิจัยในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน
- 2 หมายถึง การทดลองใช้แบบแผนการวิจัย กระบวนการสุ่มในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน
- 3 หมายถึง การทดลองใช้แบบแผนการวิจัย กระบวนการสุ่ม และการวัดซ้ำในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน
- 4 หมายถึง การทดลองใช้แบบแผนการวิจัย กระบวนการสุ่ม การวัดซ้ำ และใช้เทคนิคทางสถิติในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

## 23. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล

- 0 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย
- 1 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัยบางส่วน
- 2 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์
- 3 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่ใช้
- 4 หมายถึง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/ปัญหาวิจัย และระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่ใช้ และปรับแก้ข้อมูลให้สามารถนำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐานได้

## 24. ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- 0 หมายถึง ไม่มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนอ แต่ไม่ครบถ้วน
- 2 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน แต่วิธีนำเสนอไม่เหมาะสม เช่น แสดงเป็นข้อความ อ่านเข้าใจยาก
- 3 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน วิธีนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปตาราง แต่ไม่มีการอธิบายผลการวิเคราะห์
- 4 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน วิธีนำเสนอเหมาะสม เช่น

นำเสนอในรูปแบบตาราง มีการอธิบายผลการวิเคราะห์ รูปแบบการนำเสนอถูกต้องคือมีข้อความมาก่อนตาราง

25. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน
- 0 หมายถึง ไม่มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 1 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น
  - 2 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น และถูกต้องสอดคล้องผลวิเคราะห์ที่ได้
  - 3 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้องไม่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
  - 4 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน และถูกต้องสอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
26. สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง
- 0 หมายถึง ไม่มีการสรุปผลการวิจัย
  - 1 หมายถึง สรุปผลวิจัยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย หรือข้อมูลที่ได้จากการค้นพบ
  - 2 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางส่วน ไม่ครอบคลุมทุกหัวข้อ
  - 3 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาวิจัยครอบคลุมทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก ไม่เข้าใจถึงประเด็นที่ชัดเจนที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆ
  - 4 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาวิจัยครอบคลุมทุกหัวข้อ ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย อ่านแล้วเข้าใจถึงประเด็นที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆอย่างชัดเจน
27. มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีต
- 0 หมายถึง ไม่มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีต
  - 1 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยแต่เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
  - 2 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างไม่สมเหตุผลไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
  - 3 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างสมเหตุผล แต่ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
  - 4 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างสมเหตุผล และครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย

28. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์
- 0 หมายถึง ไม่มีการเขียนข้อเสนอแนะ
  - 1 หมายถึง มีข้อเสนอแนะแต่ไม่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย
  - 2 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ ไม่สมเหตุผล เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่ได้มาจากการวิจัย
  - 3 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ มาจากผลการวิจัย มีเหตุผลรองรับเพียงพอ
  - 4 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ มาจากผลการวิจัย มีเหตุผลรองรับเพียงพอ สามารถมองเห็นแนวทางนำไปใช้ประโยชน์
29. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ
- 0 หมายถึง ผลการวิจัยไม่ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่
  - 1 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับกลุ่มบุคคล
  - 2 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับหน่วยงาน
  - 3 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับจังหวัด
  - 4 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับประเทศ
30. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ
- 0 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการเฉพาะตัวงานวิจัย
  - 1 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับการประยุกต์ทฤษฎีเพื่อนำไปใช้
  - 2 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้ององค์ความรู้ใหม่
  - 3 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้ององค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงทฤษฎีและแนวคิด
  - 4 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้ององค์ความรู้ใหม่ ปรับปรุงทฤษฎีและแนวคิดรวมไปถึงการประยุกต์ทฤษฎีเพื่อนำไปใช้
31. รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชา
- 0 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องเพียง 1 ส่วน คือ บทนำ
  - 1 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 2 ส่วน คือ บทนำ และรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - 2 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 3 ส่วน คือ บทนำ รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง และวิธีการวิจัย
  - 3 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 3 ส่วน คือ บทนำ รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย และผลการวิเคราะห์ข้อมูล
  - 4 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 3 ส่วน คือ บทนำ รายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปและอภิปรายผล



## 32. คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม

- 0 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ
- 1 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
- 2 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
- 3 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
- 4 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ค

## รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์งานวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ทวีวรรณ มูลมณี. (2552). ผลของการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มาวี เลาดเตรส โวลันเต. (2551). ผลของแฟ้มสะสมงานที่มีต่อความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจของนักศึกษาปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุภัทรา ราชานนต์. (2551). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวน. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นันทมณัส คำเอก. (2551) ผลการจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนผึ้งวิทยา จังหวัดราชบุรี. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

รุ่งเพชร ต.ศิริวานิช. (2550). ผลของการใช้เทคนิคแผนผังความคิดเพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มาลี รุ่งไทรัญ. 2550) การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วันเพ็ญ เรืองรัตน์. (2549) การจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 4 จังหวัดฉะเชิงเทรา. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุไร มากคณา. (2548). การสอนเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กระบวนการ Dictogloss กับนักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ ชั้นปีที่ 2 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตวังไกลกังวล. ปริญญาโทปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จารุวรรณ ศรีทองชัย. (2545). การเปรียบเทียบการใช้เกมสะกดคำควบคู่กับการใช้ข้อมูลย้อนกลับแบบวิพากษ์และการใช้เกมสะกดคำควบคู่กับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบให้คะแนนที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศรีเยี่ยมอนุสรณ์ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐพร อภิชาติธรรม . (2544). ผลของการใช้วิธีโคลสและการวางเงื่อนไขที่มีต่อทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กนกพรรณ เคียนทอง. (2540). การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้าที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดแพกษา จังหวัดสมุทรปราการ . ปริญญาโทการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรรณทิพย์ มานะชนม์. (2540). การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้าเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดศรีเยี่ยมอนุสรณ์ กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรีย์ ป้องกัน. (2538). การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้าที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านหนองสะโน อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



- วิมลพันธ์ ไตรภูมิ. (2535). การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนเพื่อการสื่อสารตามแนวของ คีธ จอห์นสัน และคู่มือ. ปรินซ์นิพนธ์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรุษา เณรตาก้อง. (2535). การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้าที่มีต่อความสามารถในการแต่งประโยคภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านอ้อกระทิง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรทิพย์ ตั้งไชยวรรณ. (2537). การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการฝึกเขียนโดยการเขียนตามคำบอก การทำแบบฝึกหัดแบบไกลซ และการทำแบบฝึกหัดทำียบทเรียน. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนงค์ โสชะโร. (2525). การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยสอนให้นักเรียนฝึกเขียนตามคำบอกและเขียนโดยใช้แบบฝึกหัดทำียบทเรียน. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทองริด ศิริวัฒน์. (2516). การทดลองเปรียบเทียบผลของวิธีสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นโครงสร้างกับแบบไม่เน้นโครงสร้างที่มีต่อความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

#### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- วารี เลิศเดชเดชา. (2550). ผลของการสอนคำศัพท์แบบเน้นการปรากฏร่วมของคำที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. สาขาการสอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล โภชนพันธ์. (2550). ผลของการสอนการเขียนภาษาอังกฤษด้วยกลวิธีการทำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนเตรียมทหาร. วิทยานิพนธ์ ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- กนกพงศ์ จิตต์ปลื้ม. (2549). ผลของการใช้แฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาการสอนโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรพรณ วิวัฒน์สานต์. (2543). การพัฒนาความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้กระบวนการสอนการเขียนตามแนวคิดของบรู๊คสและวิทไร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรุฬห์เกียรติ คงกลาง. (2539). การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการทบทวนและตรวจแก้งานเขียนภาษาอังกฤษของตนเองและของเพื่อน. ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเมธ ลอศรีสกุลไชย. (2539). ผลของการสอนโครงสร้างข้อความที่มีต่อความสามารถในการเขียนอนุเจตภาษาอังกฤษของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุษบา โชคช่วยชู. (2537). ผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภา รังงาม. (2535). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำด้วยกระบวนการเรียนเพื่อรอบรู้. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศรี ธรรมสารโสภณ. (2534). การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการและแบบเน้นผลงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วรรณท์ สิริสุขะ. (2534). การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษของ นักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทยที่ได้รับการสอนด้วยการเสริมทักษะการฟังและทักษะ การอ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิษชุดา สุธีสร. (2533). การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความภาษาอังกฤษแบบ ณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการตรวจงาน เขียนด้วยวิธีชี้แนะโดยตรง และวิธีชี้แนะทางอ้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แวมณีนี นิลเชษฐ. (2549). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โดยใช้แผนผังความคิด. ค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ การสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิจิตรา กิตติขจร .(2546). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 5 โดยการวาดภาพประกอบบทเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา ประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุดศิริ ศิริคุณ. (2543). การใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยโปรแกรม CIRC เพื่อพัฒนา ความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชยา พุกกะมาน . (2543). กลวิธีในการเรียนแบบตรวจแก้งานด้วยตนเอง (self-checking) เพื่อ พัฒนาความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน. ค้นคว้าอิสระปริญญา โทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุกัญญา ศิริระพรม. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธิดารัตน์ ภัทรพงศ์ไพศาล. (2539). ผลของการใช้วิธีสอนเขียนแบบกระบวนการต่อการเขียนของ นักศึกษาปริญญาตรีวิชาเอกภาษาอังกฤษสถาบันราชภัฏจันทรเกษมกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.



อัญชลี วิเศษสังข์ .(2539). ผลของการใช้วิธีการสอนการเขียนแบบกระบวนการที่มีต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนป่านะพันธุวิทยา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

#### มหาวิทยาลัยมนเรศวร

อัจฉริยาภรณ์ ดวงใจ. (2545). ผลการใช้แฟ้มสะสมงานในการเรียนการสอนและการประเมินผลวิชาภาษาอังกฤษต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมนเรศวร.

#### มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อาภาภรณ์ จินดาประเสริฐ. (2545). การใช้กลวิธีการจัดการดูแลการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ. รายงานวิจัยโครงการวิจัยประเภทอุณหุนทั่วไปงบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2543 มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

#### มหาวิทยาลัยบูรพา

อรรคนิษฐ์ เปี่ยมประถม. (2545). ผลการใช้ชุดการสอนฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดมณเฑียรจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Burley, H. (1998). Dose the medium make the magic? The effects of cooperative learning and conferencing software. *Computer and Composition*, 15, 83-95.

Chandler, J. (2003). The efficacy of various kinds of error feedback for improvement in the accuracy and fluency of L2 student writing. *Journal of Second Language Writing*, 12, 267-296.

Cho, K., & MacArthur, C. (2010). Revision with peer and expert reviewing. *Learning and instruction*, 20, 328-338.

- De La Paz, S., & Graham S. (2002). Explicitly teaching strategies, skills, and knowledge: writing instruction in middle school classroom. *Journal of Educational Psychology, 94*, 687-698.
- De La Paz, S. & Graham, S. (1997). Effects of dictation and advanced planning instruction on the composing of students with writing and learning problem. *Journal of Educational Psychology, 89*, 203-222.
- Fitzgerald, J., & Teasley, A. B. (1986). Effects of instruction in narrative structure on children's writing. *Journal of Educational Psychology, 78*, 424-432.
- Ferretti, R. P., MacArthur C. M., & Dowdy, N. S. (2000). The effect of an elaborated goal on the persuasive writing of students with learning disabilities and their normally achieving peers. *Journal of Educational Psychology, 92*, 694-702.
- Graham, S., Harris, K. R., & Mason, L. (2005). Improving the writing performance, knowledge and self-efficacy of struggling young writers: the effects of self-regulated strategy development. *Contemporary Educational Psychology, 30*, 207-241.
- Graham, S., MacArthur C., & Schwartz, S. (1995). Effects of goal setting and procedural facilitation on the revising behaviour and writing performance of students with writing and learning problem. *Journal of Educational Psychology, 87*, 230-240.
- Lowther, D. L., Ross, S. M., & Mason, G. M. (2003). When each one has one: the influences on teaching strategies and student achievement of using laptops in the classroom. *Educational Technology, Research and Development, 51*, 23-44.
- Lundstrom, K., & Baker W. (2009). To give is better than to receive: the benefits of peer review to the reviewer's own writing. *Journal of Second Language Writing, 18*, 30-43.
- Nussbaum, E. M., & Kardash, C. M. (2005). The effects of goal instructions and text on the generation of counterarguments during writing. *Journal of Educational Psychology, 97*, 157-169.

- Ralph P. Ferretti, R. P., Lewis, W. E., & Andrews-Wexkerly, S. (2009). Do goals affect students' argumentative writing strategies?. *Journal of Educational Psychology*, 3, 577-589.
- Sawyer, R. J., Graham, S. & Harris, K. R. (1992). Direct teaching strategy instruction and strategy instruction with explicit self-regulation: effects on the composition skills and self-efficacy of students with learning disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 84, 340-352.
- Saddler, B., & Graham, S. (2005). The effects of peer-assisted sentence combining instruction on the writing performance of more and less skilled young writers. *Journal of Educational Psychology*, 97, 43-54.
- Sheen, Y., Wright, D., & Moldawa, A. (2009). Differential effects of focused and unfocused written correction on the accurate use of grammatical forms by adult ESL learners. *System*, 37, 556-569.
- Troia, G. A., & Graham, S. (2002). The effectiveness of a highly explicit teacher-directed strategy instruction routine: Changing the writing performance of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 290-305.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทอย่างละเอียด

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		รวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
ด้านวัฒนธรรม	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเทศที่ผลิตงานวิจัย	1) ไทย	39	69.64	39	100.00	0	0.00
	2) สหรัฐอเมริกา	17	30.36	0	0.00	17	100.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
2. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้สอน	1) ภาษาราชการ	17	30.36	39	100.00	0	0.00
	2) ภาษาต่างประเทศ	39	69.64	0	0.00	17	100.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
3. การใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน	1) ภาษาราชการ	14	25.00	39	100.00	14	82.35
	2) ภาษาต่างประเทศ	42	75.00	0	0.00	3	17.65
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100.00</b>
4. ความสอดคล้องของการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนกับผู้สอน	1) สอดคล้อง	53	94.64	39	100.00	14	82.35
	2) ไม่สอดคล้อง	3	5.36	0	0.00	3	17.65
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		รวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
ด้านการพิมพ์และจัด	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. ปีที่ตีพิมพ์งานวิจัย	1) ปี พ.ศ. 2515-2519	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	2) ปี พ.ศ. 2526-2529	3	5.36	2	5.13	1	5.88
	3) ปี พ.ศ. 2530-2534	3	5.36	3	7.69	0	0.00
	4) ปี พ.ศ. 2535-2539	11	19.64	9	23.08	2	11.76
	5) ปี พ.ศ. 2540-2544	11	19.64	8	20.51	3	17.65
	6) ปี พ.ศ. 2545-2549	15	26.79	8	20.51	7	41.18
	7) ปี พ.ศ. 2550-2553	12	21.43	8	20.51	4	23.53
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
6. แหล่งที่ตีพิมพ์งานวิจัย	1) มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	2) มหาวิทยาลัยบูรพา	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	4) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	11	19.64	11	28.21	0	0.00
	5) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	5	8.93	5	12.82	0	0.00
	6) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	7) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	18	32.14	18	46.15	0	0.00
	8) System	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	9) Learning and Instruction	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	10) Computer and Composition	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	11) Journal of Educational Psychology	9	16.07	0	0.00	9	52.94
	12) Journal of Second Language Writing	2	3.57	0	0.00	2	11.76
	13) Contemporary Educational Psychology	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	14) ETR&D	1	1.79	0	0.00	1	5.88

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		รวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
ด้านการพิมพ์และผู้ใช้วิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	15) Journal of Learning Disabilities	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
7. รูปแบบการตีพิมพ์งานวิจัย	1) ค้นคว้าอิสระ	14	25.00	14	35.90	0	0.00
	2) วิทยานิพนธ์	24	42.86	24	61.54	0	0.00
	3) บทความทางวารสาร	18	32.14	1	2.56	17	100.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
8. สถานะภาพของผู้วิจัย	1) นักศึกษา	38	67.86	38	97.44	0	0.00
	2) อาจารย์มหาวิทยาลัย	18	32.14	1	2.56	17	100.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
9. ความเกี่ยวข้องของผู้วิจัยในการทดลอง	1) สอนเอง	41	73.21	39	100.00	2	11.76
	2) ไม่ได้สอนเอง	15	26.79	0	0.00	15	88.24
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		รวม		ไทย		สหรัฐอเมริกา	
ด้านเนื้อหาสาระและการเขียน	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
10. วัตถุประสงค์การวิจัย	1) เปรียบเทียบความแตกต่าง	18	32.14	15	38.46	3	17.65
	2) หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล	38	67.86	24	61.54	14	82.35
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
11. ท้องถิ่นในการทำวิจัย	1) ชนบท	10	17.86	8	20.51	2	11.76
	2) เมือง	23	41.07	13	33.33	10	58.82
	3) เมืองใหญ่	23	41.07	18	46.15	5	29.41
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
12. บริบทในการทดลอง	1) โรงเรียน	43	76.79	32	82.05	11	64.71
	2) มหาวิทยาลัย	13	23.21	7	17.95	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
13. ภาษาที่เชี่ยวชาญของผู้สอน	1) ภาษาอังกฤษ	28	50.00	27	69.23	1	5.88
	2) ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ	28	50.00	12	30.77	16	94.12
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
14. ภูมิหลังความรู้ของผู้เขียน	2) คำ	8	14.29	8	20.51	0	0.00
	3) ปานกลาง	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	4) สูง	6	10.71	6	15.38	0	0.00
	5) ต่ำสูง	3	5.36	2	5.13	1	5.88
	6) ต่ำปานกลางสูง	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	7) นอกห้องในการเขียน	5	8.93	0	0.00	5	29.41
	8) นอกห้องในการเรียนปกติ	2	3.57	0	0.00	2	11.76
	9) ต่ำปานกลาง	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	10) ปานกลางสูง	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	1) ไม่ระบุ	27	48.21	21	53.85	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
15. ระดับชั้นของผู้เขียน	1) ระดับ ป.3	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	2) ระดับ ป.4	3	5.36	1	2.56	2	11.76
	3) ระดับ ป.5	2	3.57	2	5.13	0	0.00

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		รวม		โท		สหรัฐอเมริกา	
ด้านเนื้อหาสาระและการเขียน	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	4) ระดับ ป.6	9	16.07	9	23.08	0	0.00
	5) ระดับ ม.1	5	8.93	5	12.82	0	0.00
	6) ระดับ ม.2	3	5.36	1	2.56	2	11.76
	7) ระดับ ม.3	5	8.93	5	12.82	0	0.00
	8) ระดับ ม.4	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	9) ระดับ ม.5	3	5.36	3	7.69	0	0.00
	10) ระดับ ม.6	3	5.36	3	7.69	0	0.00
	11) ระดับ นักศึกษา	13	23.21	7	17.95	6	35.29
	12) ระดับ ม.3 และนักศึกษา	1	1.79	1	2.56	2	11.76
	13) ระดับ ป.4 และป.6	2	3.57	0	0.00	1	5.88
	14) ระดับ ป.5 ป.6 และม.1	1	1.79	0	0.00	2	11.76
	15) ระดับ ป.5 ป.6	2	3.57	0	0.00	1	5.88
	16) ระดับ ป.4 ป.5	1	1.79	0	0.00	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
16. การจัดการเรียนการสอน	1 เน้นกระบวนการเรียน	6	10.71	6	15.38	0	0.00
	2 เน้นการสอนทฤษฎี	6	10.71	2	5.13	4	23.53
	3 เน้นการสอนทักษะ/ไวยากรณ์ความรู้	15	26.79	12	30.77	3	17.65
	4 การให้ผลย้อนกลับ/การประเมินผล	15	26.79	11	28.21	4	23.53
	5 การช่วยเหลือ/เสริมแรง	14	25.00	8	20.51	6	35.29
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		ภาพรวม		โท		สหรัฐอเมริกา	
ด้านวิธีวิทยาการวิจัย	ค่าของตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
17. ประเภทสมมุติฐานวิจัย	1) ไม่มีสมมุติฐานวิจัย	11	19.64	5	12.82	6	35.29
	2) สมมุติฐานมีทิศทาง	29	51.79	20	51.28	9	52.94
	3) สมมุติฐานไม่มีทิศทาง	8	14.29	8	20.51	0	0.00
	4) สมมุติฐานมีทิศทางและไม่มีทิศทาง	8	14.29	6	15.38	2	11.76
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
18. การเลือกตัวอย่างจากประชากร	1) การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)	11	19.64	11	28.21	0	0
	2) การเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)	34	60.71	23	58.97	11	64.71
	3) การเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteer sampling)	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	4) การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling)	5	8.93	1	2.56	4	23.53
	5) การเลือกสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling)	5	8.93	3	7.69	2	11.76
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
19. การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม	1) ไม่มีการจัดเข้ากลุ่ม	17	30.36	17	43.59	0	0.00
	2) การจัดเข้ากลุ่มโดยใช้วิธีสุ่ม	22	39.29	10	25.64	12	70.59
	3) การจัดเข้ากลุ่มโดยไม่ใช้วิธีสุ่ม	17	30.36	12	30.77	5	29.41
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
20. ประเภทการวิจัยเชิงทดลอง	1) quasi-experiment	35	62.50	29	74.36	6	35.29
	2) randomized experiment	21	37.50	10	25.64	11	64.71
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>



ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย		ภาพรวม		โท		สหรัฐอเมริกา	
คำอธิบายวิธีการวิจัย	คำของค้นพบ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
21. แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง	1) The One Group Posttest-Only Design	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	2) The One-Group Pretest-Posttest Design	16	28.57	16	41.03	0	0.00
	3) Control Group Posttest-Only Design	11	19.64	8	20.51	3	17.65
	4) Control Group Pretest-Posttest Design	7	12.50	4	10.26	3	17.65
	5) Randomized Control Group Posttest-Only Design	7	12.50	2	5.13	5	29.41
	6) Randomized Control Group Pretest-Posttest	13	23.21	7	17.95	6	35.29
	7) Time Series	1	1.79	1	2.56	0	0.00
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
22. ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	1) แบบทดสอบ	49	87.50	32	82.05	17	100.00
	2) แบบประเมิน	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	3) แบบทดสอบและแบบประเมิน	5	8.93	5	12.82	0	0.00
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
23. ความตรงเครื่องมือวัด	1) ความตรงตามเนื้อหา	35	62.50	35	89.74	17	100.00
	2) ความตรงตามสภาพ	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	3) ความตรงเชิงประจักษ์	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	4) ไม่ระบุ	18	32.14	1	2.56	0	0.00
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
24. วิธีหาความเที่ยงเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	1) Test-Retest	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	2) Cronbach Alpha	5	8.93	4	10.26	1	5.88
	3) Kuder-Richardson	11	19.64	11	28.21	0	0.00
	4) Hoyt Analysis of Variance	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	5) Pearson	20	35.71	8	20.51	12	70.59
	6) Kendal	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	7) Lovett	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	8) ไม่ระบุ	14	25.00	11	28.21	3	17.65
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
25. คุณภาพโดยทฤษฎีเครื่องมือวัดตัวแปรตาม	1) ปานกลาง	14	25.00	12	30.77	2	11.76
	2) ดี	28	50.00	18	46.15	10	58.82
	3) ดีมาก	14	25.00	9	23.08	5	29.41
<b>รวม</b>		<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
26. ระยะเวลาในการทดลอง	1) อยู่ในช่วง 1 สัปดาห์	1	1.79	1	2.56	0	0.00
	2) อยู่ในช่วง 2 สัปดาห์	2	3.57	1	2.56	1	5.88
	3) อยู่ในช่วง 3 สัปดาห์	4	7.14	4	10.26	2	11.76
	4) อยู่ในช่วง 4 สัปดาห์	7	12.50	5	12.82	0	0.00
	5) อยู่ในช่วง 5 สัปดาห์	4	7.14	4	10.26	0	0.00
	6) อยู่ในช่วง 6 สัปดาห์	12	21.43	10	25.64	2	11.76
	7) อยู่ในช่วง 7 สัปดาห์	4	7.14	3	7.69	1	5.88
	8) อยู่ในช่วง 8 สัปดาห์	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	9) อยู่ในช่วง 9 สัปดาห์	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	10) อยู่ในช่วง 10 สัปดาห์	5	8.93	4	10.26	1	5.88

ตัวแปรคุณลักษณะทางวิจัย	ค่าของตัวแปร	ภาพรวม		โศ		สหัฐอเมริกา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านวิถีชีวิตการวิจัย	11) อยู่ในช่วง 12 สัปดาห์	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	12) อยู่ในช่วง 14 สัปดาห์	4	7.14	3	7.69	1	5.88
	13) ไม่ระบุเวลา	9	16.07	2	5.13	7	41.18
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
27. วิธีการการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน	1) ไม่มีการควบคุม	25	44.64	16	41.03	9	52.94
	2) การสุ่มเข้ากลุ่ม	9	16.07	8	20.51	1	5.88
	3) การจับคู่	20	35.71	14	35.90	6	35.29
	4) การควบคุมทางสถิติ	2	3.57	1	2.56	1	5.88
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>
28. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน	1) Dependent t-test	17	30.36	16	41.03	0	0.00
	2) Independent t-test	20	35.71	19	48.72	1	5.88
	3) One-way ANOVA	7	12.50	1	2.56	7	41.18
	4) Two-way ANOVA	3	5.36	1	2.56	3	17.65
	5) Three-way ANOVA	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	6) Two-way repeated ANOVA	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	7) MANOVA	2	3.57	0	0.00	2	11.76
	8) ANCOVA	2	3.57	0	0.00	1	5.88
	9) Four-way ANOVA	1	1.79	0	0.00	1	5.88
	10) ไม่ระบุ/ไม่ใช้	2	3.57	2	5.13	0	0.00
	<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายอภิชาติ คำบุญเรือง เกิดเมื่อวันที่ 22 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2527 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2 สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2549 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ในปีการศึกษา 2551



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย