อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัยและการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่นในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ

นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2547
ISBN 974-17-6017-5
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE INFLUENCE OF MINIMAL GROUP SITUATION ON IMPLICIT AND EXPLICIT MEASURES OF INTERGROUP BIAS AND JUDGMENT OF THE PERFORMANCE OF INGROUP AND OUTGROUP IN HIGH AND LOW NEED FOR COGNITION PERSONS

Miss Thipnapa Huansuriya

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Social Psychology
Faculty of Psychology
Chulalongkorn University
Academic Year 2004

ISBN 974-17-6017-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัย และการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่นในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ
โดย	นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา
สาขาวิชา	จิตวิทยาสังคม
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะจิตวิทยา
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คัคนางค์ มณีศรี)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ)

..... กรรมการ
(อาจารย์จรุงกุล บูรพวงศ์)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา : อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัย และการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ. (THE INFLUENCE OF MINIMAL GROUP SITUATION ON IMPLICIT AND EXPLICIT MEASURES OF INTERGROUP BIAS AND JUDGMENT OF THE PERFORMANCE OF INGROUP AND OUTGROUP IN HIGH AND LOW NEED FOR COGNITION PERSONS) อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. ธีระพร อุวรรณโณ, 119 หน้า. ISBN 974-17-6017-5.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ที่มีต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยและโดยตรง ตลอดจนความลำเอียงในการตัดสินผลงานของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น และบทบาทของความต้องการทางปัญญาในการปรับแก้ความลำเอียงที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 164 คน ที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้วว่าเป็นกลุ่มที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำอย่างละครึ่ง ผู้วิจัยสร้างสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดด้วยการให้ผู้ร่วมการทดลองท่องจำรายชื่อบุคคล 2 กลุ่ม ซึ่งผู้ร่วมการทดลองได้จับฉลากชื่อกลุ่มเพื่อนำชื่อของตนใส่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งด้วย จากนั้นผู้ร่วมการทดลองทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่ประกอบด้วยสิ่งเร้า 2 ชุด ได้แก่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนและในกลุ่มอื่น และคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบุคคลทางบวกและทางลบ แล้วจึงให้ประเมินคุณลักษณะและเจตคติที่มีต่อคนทั้งสองกลุ่ม สุดท้ายผู้ร่วมการทดลองประมาณครึ่งหนึ่งได้อ่านเรียงความที่ลงชื่อผู้เขียนซึ่งเป็นชื่อบุคคลในกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก ในขณะที่อีกครึ่งหนึ่งได้อ่านเรียงความที่ลงชื่อผู้เขียนซึ่งเป็นชื่อบุคคลในกลุ่มอื่น แล้วให้ประเมินเรียงความดังกล่าว

ผลการวิจัยพบว่า

1. ในรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนเชื่อมโยงกับคุณลักษณะทางบวก ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการกดปุ่มเพื่อจัดประเภทคำดังกล่าวได้เร็วกว่าในรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นเชื่อมโยงกับคุณลักษณะทางบวก
2. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนจากการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่แสดงถึงความลำเอียงโดยนัยเข้าข้างกลุ่มตนไม่แตกต่างกัน
3. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงต่อกลุ่มตนสูงกว่าคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงต่อกลุ่มอื่น
4. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงไม่แตกต่างกัน
5. ในกลุ่มผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง
6. ในกลุ่มผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยมีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
7. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีเจตคติต่อเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตนไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
8. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีเจตคติต่อเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตนสูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น

สาขาวิชา.....จิตวิทยาสังคม..... ลายมือชื่อนิสิต.....

ปีการศึกษา.....2547..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4578111538 : MAJOR SOCIAL PSYCHOLOGY
KEY WORD: MINIMAL GROUP / INTERGROUP BIAS / IMPLICIT ASSOCIATION TEST /
BALANCE IDENTITY THEORY / NEED FOR COGNITION

THIPNAPA HUANSURIYA : THE INFLUENCE OF MINIMAL GROUP SITUATION ON IMPLICIT AND EXPLICIT MEASURES OF INTERGROUP BIAS AND JUDGMENT OF THE PERFORMANCE OF INGROUP AND OUTGROUP IN HIGH AND LOW NEED FOR COGNITION PERSONS.
THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. THEERAPORN UWANNO, Ph. D. 119 pp. ISBN 974-17-6017-5.

The purposes of this thesis were to study the influence of minimal group situation on implicit and explicit measures of intergroup bias as well as the bias in judging the performance of ingroup and outgroup and to study the role of the persons' need for cognition in moderating such influence. Paticipants were 164 Chulalongkorn University undergraduate students who were classified as having high or low need for cognition. To manipulate participants into minimal group situation, each participant was asked to remember four outgroup names and four ingroup names in which his or her own name was included. Then each participant took the Implicit Association Test with two sets of stimuli; one being the names of ingroup and outgroup members and another being positive and negative adjective words describing a person. Participants then rated their explicit attitude towards ingroup and outgroup. Finally, participants were asked to rate their attitude towards the essay which was believed that it was written either by one of their ingroups or by one of the outgroups.

The results are as follow:

1. When ingroup names were associated with pleasant attributes, both high and low need for cognition groups respond by pressing the button to categorize those words more quickly than when outgroup names were associated with pleasant attributes.
2. The Implicit Association Test scores of both high and low need for cognition groups show that they all have implicit intergroup bias.
3. Both high and low need for cognition groups rate their explicit attitude towards their ingroups more positively than towards the outgroups.
4. The explicit attitude scores of both high and low need for cognition groups show that they all have explicit intergroup bias.
5. The explicit measure of intergroup bias of high need for cognition group does not correlate with the implicit measure of intergroup bias.
6. The explicit measure of intergroup bias of low need for cognition group correlates with the implicit measure of intergroup bias.
7. High need for cognition persons who read ingroup's essay do not rate their attitude towards the essay differently form high need for cognition persons who read outgroup's essay.
8. Low need for cognition persons who read ingroup's essay rate their attitude towards the essay more positively than low need for cognition persons who read outgroup's essay.

Field of study....SOCIAL PSYCHOLOGY.....Student's signature.....
Academic year…2004……Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ ชี้แนะแนวทางในการเรียน การทำวิทยานิพนธ์ และตรวจแก้ไขงานทุกชิ้นของผู้วิจัยอย่างละเอียดด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนให้คำแนะนำอันมีค่าในด้านอื่นๆ ของชีวิตแก่ผู้วิจัยด้วยความเมตตาเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คัคนางค์ มณีศรี และอาจารย์จรุงกุล บูรพวงศ์ ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้และให้คำปรึกษาด้านต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่และเมตตาแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรณระพี สุทธิวรรณ รองศาสตราจารย์ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูพงศ์ ปัญจมะวัต อาจารย์วัชราภรณ์ เพ่งจิตต์ อาจารย์ณัฐสุดา เต้พันธ์ และอาจารย์สุภลัคน์ ลวดลาย ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากนิสิตในชั้นเรียนวิชามนุษยสัมพันธ์ และวิชาจิตวิทยาทั่วไป พร้อมกันนี้ต้องขอขอบคุณนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคนที่ให้ความร่วมมือด้วยดีในการเก็บข้อมูลทุกขั้นตอน

ขอขอบคุณสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่อนุญาตให้ใช้สถานที่สำหรับทำการทดลอง และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สถาบันวิทยบริการ และเจ้าหน้าที่ประจำคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่อำนวยความสะดวกในการใช้สถานที่และการค้นคว้าข้อมูล

ขอขอบคุณ คุณธิติมา วิยะรัตนกุล คุณสุขวสา ชมภูมิ่ง ร้อยเอกหญิงสุดาจันทร์ สุภาวกุล และคุณสวรุส นพวงศ์ ณ อยุธยา เพื่อนร่วมรุ่นสาขาวิชาจิตวิทยาสังคม ที่ร่วมทุกข์ร่วมสุข เป็นกำลังใจ และฝ่าฟันอุปสรรคทุกอย่างมาด้วยกันจนจบ และขอขอบคุณ คุณก้อนทอง นนทรีย์วีระชัย คุณคเณศ ศิรินภากุล รวมถึงรุ่นพี่รุ่นน้องสาขาวิชาจิตวิทยาสังคม และสาขาอื่นๆ ทุกคน ซึ่งได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และคอยห่วงใยไถ่ถามความคืบหน้าและสารทุกข์สุกดิบอยู่เสมอ

ขอขอบคุณ คุณกานต์ ธงไชย สำหรับบทสนทนา ความคิดเห็น และการโต้แย้งที่กระตุ้นความงอกงามทางความคิดให้ผู้วิจัย พร้อมทั้งกำลังใจและความปรารถนาดีที่มีให้ผู้วิจัยตลอดเวลา

และที่ขาดไม่ได้ก็คือทุกๆ คนในครอบครัวขนาดใหญ่ของผู้วิจัย ซึ่งให้การสนับสนุนทั้งกำลังทรัพย์และกำลังใจ ทำให้ผู้วิจัยมั่นใจเสมอว่า ไม่ว่าจะต้องทำงานหนัก เหนื่อยเพียงใด และผลจะออกมาดีหรือร้ายอย่างไร ก็ยังมีที่ที่อบอุ่นและปลอดภัยให้กลับไปพักพิงได้ทุกเวลา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณพ่อและแม่ ที่ให้ชีวิต ความคิด และเสรีภาพแก่ผู้วิจัย ทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้วิจัยทำสำเร็จได้ในตลอดช่วงชีวิตที่ผ่านมานี้ ก็เพราะกำลังใจและความเชื่อมั่นที่พ่อและแม่มีให้ผู้วิจัยเสมอ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ฌ

สารบัญภาพ..... ฐ

บทที่ 1 บทนำ..... 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 2

ความลำเอียงระหว่างกลุ่ม..... 2

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด..... 4

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มในฐานะที่เป็นปัญญาทางสังคมโดยนัย..... 9

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ในฐานะที่เป็นปัญญาทางสังคมโดยนัย..... 15

การแก้ไขหรือลดความลำเอียงระหว่างกลุ่มด้วยวิธีการทางปัญญา..... 17

บทบาทของความต้องการทางปัญญาในการแก้ไขหรือลดความลำเอียง..... 19

การพัฒนาสมมุติฐาน..... 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 24

สมมุติฐานการวิจัย..... 25

คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องในการวิจัย..... 26

ตัวแปรในการวิจัย..... 27

ขอบเขตของการวิจัย..... 29

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 30

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย..... 31
กลุ่มตัวอย่าง..... 31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 33
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ..... 33
ขั้นตอนการทดลองและเก็บข้อมูล..... 45
การวิเคราะห์ข้อมูล..... 48
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 50
บทที่ 4 การอภิปรายผลการวิจัย..... 71
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... 80
รายการอ้างอิง..... 87
ภาคผนวก..... 92
ภาคผนวก ก..... 93
ภาคผนวก ข..... 94
ภาคผนวก ค..... 98
ภาคผนวก ง..... 101
ภาคผนวก จ..... 110
ภาคผนวก ฉ..... 112
ภาคผนวก ช..... 113
ภาคผนวก ซ..... 115
ภาคผนวก ฌ..... 116
ภาคผนวก ญ..... 118
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 119

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ภาวะสันนิษฐานเกี่ยวกับตนเองและกลุ่มทางสังคม แบ่งตามลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์	7
2	ตัวอย่างสิ่งเร้าในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง	10
3	ตัวอย่างขั้นตอนในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง	10
4	ตัวอย่างสิ่งเร้าในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิง กับความถนัดทางวิชาการ	13
5	ตัวอย่างขั้นตอนในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิง กับความถนัดทางวิชาการ	13
6	จำนวนตัวอย่างจริงในการวิจัย จำแนกตามคณะ เพศ และเงื่อนไขการวิจัย	32
7	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาและค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำของมาตรวัดความต้องการทางปัญญา จากการทดสอบของนวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) พจนา วิไลกิจ (2539) และ ธีรินทร์ เฉลิมนนท์ (2543)	34
8	ตัวอย่างการจัดชุดสิ่งเร้าในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่ใช้ในการทดลองนำร่อง	36
9	ตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองนำร่องโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด	36
10	ตัวอย่างการจัดชุดสิ่งเร้าในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่ใช้ในการทดลองจริง	39
11	ตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองจริงของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด	39
12	การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรภายในบุคคล (within subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test dependent groups; *t*–paired)	48
13	การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent groups)	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	การหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 2 ตัว โดยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's *r*).....	49
15	การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent groups)	49
16	การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติโคเฮ็น ดี (Cohen's *d*)	49
17	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความต้องการทางปัญญาของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเงื่อนไขด้วยค่าสถิติที.....	52
18	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาที่กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำใช้ในการตอบสนองในรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนเชื่อมโยงกับคำทางบวก กับรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนเชื่อมโยงกับคำทางลบ.....	54
19	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ.....	55
20	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติจากมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึก ที่กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น.....	58
21	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ.....	57
22	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง.....	62
23	ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น และขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่มาของเรียงความ ที่มีต่อการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ.....	68
25	ตารางสรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน.....	69

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การเชื่อมโยงระหว่างตัวตน กลุ่มทางสังคม และคุณลักษณะต่างๆ	8
2	ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง.....	11
3	การคำนวณคะแนนการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง.....	12
4	ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ.....	14
5	การคำนวณคะแนนการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ.....	15
6	ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองนำร่องของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด.....	37
7	ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองจริงของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด.....	40
8	ตัวอย่างมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้วัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่ม.....	41
9	ตัวอย่างมาตรวัดระดับความรู้สึกที่ใช้วัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่ม.....	42
10	ตัวอย่างมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้ประเมินเรียงความ.....	43
11	ตัวอย่างมาตรวัดระดับความรู้สึกที่ใช้ประเมินเรียงความ.....	44
12	สรุปขั้นตอนการทดลอง.....	47
13	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาที่ใช้ในการตอบสนองการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน และรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน.....	53
14	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง.....	55

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
15	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง.....	56
16	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง.....	57
17	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง.....	59
18	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง.....	59
19	ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง.....	61
20	ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง.....	61
21	ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	62
22	ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	63
23	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง	65

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
24	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง	65
25	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	73
26	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	73
27	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง.....	74
28	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง.....	74
29	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	78
30	การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ.....	78

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อบุคคลเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มทางสังคมใดๆ บุคคลย่อมต้องผ่านกระบวนการสังคมประกิต (socialization) หรือการหล่อหลอมทางสังคม ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลจะได้รับการถ่ายทอดหรือปลูกฝังบรรทัดฐานทางสังคม วัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ และมาตรฐานทางพฤติกรรมของกลุ่มหรือองค์กรที่ตนเข้าเป็นสมาชิก

ความเชื่อ (belief) เกี่ยวกับคุณลักษณะต่างๆ ของกลุ่ม เจตคติ (attitude) หรือความรู้สึกที่บุคคลมีต่อกลุ่ม และแนวทางปฏิบัติหรือมาตรฐานทางพฤติกรรม (behavior) ซึ่งสมาชิกในกลุ่มที่บุคคลเข้าเป็นสมาชิกมีต่อกลุ่มและสมาชิกอื่นในกลุ่มตน ตลอดจนกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มอื่นเป็นปัญญาทางสังคม (social cognition) ที่มักถูกถ่ายทอดผ่านกระบวนการดังกล่าวอยู่เสมอ ไม่ว่าความเชื่อ เจตคติ และแนวทางปฏิบัติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นนั้นจะเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ และตรงกับความเป็นจริงหรือไม่ก็ตาม

โดยทั่วไปเรามักพบว่ากลุ่มทางสังคมต่างๆ ถ่ายทอดความเชื่อ เจตคติ และธรรมเนียมปฏิบัติต่อคนในกลุ่มตนที่เป็นไปในทางบวกมากกว่าต่อคนในกลุ่มอื่น ความไม่เท่าเทียมระหว่างกลุ่มนี้เราอาจเรียกได้ว่าเป็นความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ซึ่งหมายถึงการเข้าข้างกลุ่มตน เห็นว่ากลุ่มตนดีกว่ากลุ่มอื่น

ปัญญาทางสังคมที่มีต่อกลุ่มอื่นซึ่งมักจะเป็นไปในทางบวกน้อยกว่า และในบางกรณีก็อาจกลับกลายเป็นทางลบไปเสียเลยนั้น อาจแบ่งได้เป็น ความเชื่อทางลบเกี่ยวกับคุณลักษณะต่างๆ ของกลุ่มอื่น เรียกว่าเป็น ภาพในความคิด (stereotype) เจตคติหรือการประเมินทางลบที่มีต่อกลุ่มอื่น ซึ่งมักเป็นผลมาจากภาพในความคิดที่มีต่อกลุ่มนั้น เรียกว่า อคติ (prejudice) ส่วนพฤติกรรมทางลบ หรือการปฏิบัติต่อกลุ่มอื่นไม่เท่าเทียมกับกลุ่มของตน เรียกว่า การเลือกปฏิบัติ (discrimination)

ยิ่งนานวันปัญญาทางสังคมเหล่านี้ก็ยิ่งตกผลึก มีความเข้มข้นขึ้น และหล่อหลอมให้เกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน ทำให้เกิดเจตคติ ภาพในความคิดและอคติต่อกลุ่มอื่นที่ฝังแน่นในจิตใจของบุคคล ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่เกิดจากการสั่งสมมานานเหล่านี้เอง ที่เป็นต้นตอของปัญหาจำนวนมากในสังคมปัจจุบัน เช่น ปัญหาระหว่างเชื้อชาติ ชนชั้น สถาบัน

ผู้วิจัยได้สำรวจตนเองและคนใกล้ชิด และพบว่าบ่อยครั้งที่คนเราใช้ความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน รวมทั้งอคติและภาพในความคิดต่อกลุ่มอื่นไปตัดสินสมาชิกในกลุ่มของตนและกลุ่มอื่นโดยไม่รู้ตัว แม้กระทั่งในสถานการณ์ที่ยังไม่รู้จัก และยังไม่ทันได้เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกของกลุ่มที่ตนเข้าไปเป็นสมาชิก และกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มของตนเลย ผู้วิจัยจึงเกิดคำถามขึ้นว่า เป็นไปได้หรือไม่ ที่จิตใจของมนุษย์เราส่วนใหญ่ มีความพร้อมหรือมีแนวโน้มโดยธรรมชาติที่จะเกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มในทันทีที่เกิดการแบ่งกลุ่มขึ้น หากเป็นเช่นนั้น เท่ากับว่า การเกิดความลำเอียงไม่เพียงแต่เกิดจากการได้รับเมล็ดพันธุ์ แสงแดด น้ำ และปุ๋ยจากภายนอกเท่านั้น แต่จิตใจของเรายังเป็นผืนดินอุดมซึ่งมีสภาพเหมาะกับการเติบโตของเมล็ดพันธุ์ชนิดนี้เป็นอย่างดีอีกด้วย

หากความลำเอียงระหว่างกลุ่มเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ และมักได้รับการตอกย้ำบ่อยๆ ต่อมาในภายหลังด้วยแล้ว เราจะหลีกเลี่ยงอิทธิพลของความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่อาจจะผลมีต่อการปฏิสัมพันธ์ และการตัดสินทางสังคมในสถานการณ์ต่างๆ ได้หรือไม่ มีนักวิจัยจำนวนมากศึกษาหาวิธีลดและแก้ไขอคติเช่นนี้ และเสนอว่า การให้ข้อมูลเพิ่ม การมีประสบการณ์ตรง และการคิดพิจารณาเพิ่มจะช่วยลดความลำเอียงระหว่างกลุ่มลงได้ อย่างน้อยแม้ไม่สามารถขจัดให้หมดไป แต่เราก็สามารถป้องกันไม่ให้ความลำเอียงระหว่างกลุ่มมีผลกระทบต่อการตัดสินทางสังคมที่สำคัญๆ และกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มจนนำไปสู่ความขัดแย้งได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาถึงกระบวนการเกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มว่าเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่ขั้นสร้างกลุ่มจริงหรือไม่ และความลำเอียงที่เกิดขึ้นตั้งแต่ขั้นสร้างกลุ่มนี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินทางสังคมมากน้อยเพียงใด และหากการคิดพิจารณาข้อมูลอย่างเป็นระบบเป็นทางออกสู่การลดความลำเอียงระหว่างกลุ่มแล้ว คนที่มีความต้องการทางปัญญาสูงซึ่งชอบทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดจะสามารถต้านทานต่ออิทธิพลของความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัตินี้ได้ดีกว่าคนที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำหรือไม่

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความลำเอียงระหว่างกลุ่ม

Allport (1954) กล่าวไว้ในหนังสือเรื่อง *The Nature of Prejudice* ของเขาว่า “จิตใจของมนุษย์ต้องคิดโดยอาศัยความช่วยเหลือจากการจัดประเภท... ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้ว การจัดประเภทจะกลายเป็นพื้นฐานของการตัดสินทั่วๆ ไปที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ เราไม่สามารถหลีกเลี่ยงกระบวนการนี้ได้ และต้องใช้ชีวิตโดยอาศัยกระบวนการจัดประเภทเช่นนี้เอง” มุมมองของ Allport นี้สอด

คล้องกับนักจิตวิทยาสังคมอีกหลายๆ คน ที่เชื่อว่าภาพในความคิด ความลำเอียง และอคติ ย่อมเกิดขึ้นอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงเมื่อเกิดการจัดประเภท การแบ่งแยกกลุ่มทางสังคม

Jones (1983) เสนอว่า การจัดประเภททางสังคมอาจทำได้ด้วยเกณฑ์หลายอย่าง เช่น ผู้หญิง - ผู้ชาย เด็ก - ผู้ใหญ่ แต่การจัดประเภททางสังคมที่เป็นพื้นฐานที่สุดคือการแบ่งเป็น *"กลุ่มตน"* และ *"กลุ่มอื่น"* เมื่อบุคคลรับรู้ว่าตนเป็นสมาชิกกลุ่มใดแล้ว เขาจะเกิดความเชื่อว่าสมาชิกในกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดประเภทที่ทำให้เกิดกลุ่มขึ้นมา (Allen & Wilder, 1975; Brown & Abrams, 1986; Doise, 1978; Hogg & Turner, 1985 – อ้างอิงใน Perdue, Dovidio, Gurtman, & Tyler,1990) มองว่ากลุ่มอื่นมีความซับซ้อนน้อยกว่า สมาชิกกลุ่มอื่นมีความแตกต่างหรือเป็นเอกัตบุคคลน้อยกว่าสมาชิกในกลุ่มตน (Brigham & Barkowitz, 1978; Judd & Park, 1988; Linville & Jones, 1980; Park & Rothbart, 1982; Simon & Brown, 1987– อ้างอิงใน Perdue et al.)

ที่สำคัญก็คือ เมื่อเกิดการแบ่งกลุ่มขึ้นแล้ว บุคคลมักมองกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกในทางที่ดีกว่ากลุ่มอื่นที่เราไม่ได้เป็นสมาชิก เราเรียกปรากฏการณ์นี้ว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่ม (intergroup bias) หากเกิดขึ้นระหว่างเชื้อชาติก็เรียกว่าเป็นความลำเอียงระหว่างเชื้อชาติ (ethnocentrism) หรือการคลั่งชาติ (Sumner, 1906) โดยบุคคลมักจะแบ่งรางวัลและทรัพยากรให้คนในกลุ่มตนมากกว่า (Tajfel, 1970; Wilder, 1986) ให้ความช่วยเหลือคนในกลุ่มตนมากกว่า (Piliavin, Dovidio, Gaertner, & Clark, 1981) และเชื่อว่าคนในกลุ่มตนมีคุณลักษณะทางบวกมากกว่าสมาชิกกลุ่มอื่น (Brewer, 1979; Gaertner, Mann, Murrell, & Dovidio, 1989) โดยผลของการลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนจะเข้มข้นและเห็นได้ชัดกว่าการแสดงอคติ หรือความรังเกียจเดียดฉันท์ต่อกลุ่มอื่น (Brewer)

กล่าวโดยสรุปก็คือ ในขณะที่บุคคลมักมีความเชื่อ ความรู้สึก และแบบแผนพฤติกรรมทางบวกต่อกลุ่มตน บุคคลอาจมีความเชื่อทางลบ หรือภาพในความคิด (stereotype) ความรู้สึกหรือเจตคติทางลบ ที่เรียกว่าอคติ (prejudice) และแบบแผนพฤติกรรมต่อกลุ่มอื่นไปในทางลบหรือไม่เท่าเทียมกับกลุ่มตน เรียกว่าการเลือกปฏิบัติ (discrimination)

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มหรือเชื้อชาตินี้จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของมรดกทางสังคม ในรูปของบรรทัดฐาน ความเชื่อ และค่านิยมที่ถ่ายทอดไปยังสมาชิกรุ่นต่อๆ มา ผ่านทางกระบวนการสังคมประกิต หรือการหล่อหลอมทางสังคม ไม่มีใครหนีพ้นไปจากการเรียนรู้สิ่งเหล่านี้จากสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ได้ (Ehrlich, 1973)

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

นอกจากความลำเอียงระหว่างกลุ่มจะเกิดขึ้นกับกลุ่มที่ก่อตั้งมานาน มีประวัติศาสตร์ มีการร่วมทุกข์ร่วมสุขภายในกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มอื่น ไม่ว่าจะในทางร่วมมือหรือขัดแย้งแข่งขัน และได้ถ่ายทอดความคิดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มตนและกลุ่มอื่นสู่สมาชิกใหม่ที่เข้ามาในกลุ่มอย่างต่อเนื่องแล้ว กลุ่มที่เพิ่งจะก่อตั้งขึ้นและมีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด (minimal group) ก็อาจเกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนในทันทีที่เกิดการจัดประเภทได้

Tajfel (1970) ได้ทำการวิจัยกับเด็กนักเรียนวัย 14 – 15 ปี ในอังกฤษ โดยแบ่งกลุ่มด้วยการสุ่ม แต่บอกกับผู้ร่วมการทดลองว่า เขาถูกแบ่งกลุ่มด้วยการประมาณจำนวนจุดที่ถูกฉายขึ้นบนจอภาพ โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มองเห็นมากกว่าจำนวนจุดจริง และกลุ่มที่มองเห็นน้อยกว่าจำนวนจุดจริง ผู้ร่วมการทดลองแต่ละคนไม่รู้ว่าสมาชิกในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นเป็นใครบ้าง จัดเป็นกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด (minimal group situation) ตามลักษณะที่ Tajfel, Billig, Bundy และ Flament (1971) สรุปไว้ คือ สมาชิกในกลุ่มไม่เคยมีปฏิสัมพันธ์กันแบบตัวต่อตัว ไม่มีใครรู้จักตัวตนของสมาชิกคนใดทั้งในกลุ่มของตนและในกลุ่มอื่น ไม่มีใครมีผลประโยชน์ต่อกัน หลังจากนั้น เมื่อให้เล่นเกมและตัดสินว่าจะให้รางวัลสมาชิกในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นอย่างไร ปรากฏว่าผู้ร่วมการทดลองมีแบบแผนการให้รางวัลที่เข้าข้างกลุ่มของตนอย่างเห็นได้ชัด

ที่เกิดผลเช่นนี้ อาจอธิบายตามทฤษฎีอัตลักษณ์ทางสังคม (Social Identity Theory – Tajfel & Turner, 1986) และทฤษฎีการจัดประเภทตนเอง (Self-categorization Theory – Turner, Hogg, Oakes, Reicher, & Wetherell, 1987) ได้ว่า การลำเอียงเข้าข้างกลุ่มของตนนั้นเป็นผลมาจากแรงจูงใจที่ต้องการมีอัตมโนทัศน์ (self-concept) ทางบวก หรือการเพิ่มความนับถือตนเอง (self-esteem) นั่นเอง

เนื่องจากอัตมโนทัศน์ของบุคคลประกอบด้วยอัตลักษณ์ส่วนบุคคล (personal identity) และอัตลักษณ์ทางสังคม (social identity) ซึ่งหมายถึงสมาชิกภาพของบุคคลในกลุ่มทางสังคมและสถานภาพของกลุ่มที่บุคคลเป็นสมาชิกเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆ หากกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกได้รับการประเมินดีกว่า เหนือกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น บุคคลก็จะรู้สึกภาคภูมิใจ รู้สึกว่ากลุ่มของตนดีเด่น ทำให้อัตลักษณ์ทางสังคมของเขาเป็นไปในทางบวก และมีผลไปเสริมให้บุคคลมีอัตมโนทัศน์ทางบวกมากขึ้น มีความนับถือในตนเองสูงขึ้น นั่นจึงเป็นแรงจูงใจให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะมีความลำเอียงในการประเมินกลุ่มตนดีกว่ากลุ่มอื่น

แต่ต่อมา Cadinu และ Rothbart (1996) ได้แย้งว่า อันที่จริงแล้ว การเกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มของตนในกรณีกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดไม่ได้มีสาเหตุมาจากแรงจูงใจที่จะประเมินกลุ่มดี เพื่อให้ตนเองในฐานะสมาชิกกลุ่มพลอยได้รับอัตมโนทัศน์และความนับ

ถือตนเองสูงขึ้นไปด้วย แต่กลับเป็นทิศทางตรงกันข้าม นั่นคือ อิทธิพลจากการที่บุคคลมองตนเองทางบวกแผ่ขยายไปยังกลุ่มที่ตนเข้าเป็นสมาชิก

Cadinu และ Rothbart (1996) เสนอว่า ความลำเอียงระหว่างกลุ่มในสถานการณ์กลุ่มที่องค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดเกิดจากกระบวนการ 2 อย่าง คือ กระบวนการเกี่ยวโยงเข้ากับ ตนเอง (self-anchoring process) เป็นการประเมินสิ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับตนเองโดยใช้คุณลักษณะของตนเองเป็นฐาน และกระบวนการจำแนกแยกแยะ (differentiation process) หรือเปรียบต่างสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่สัมพันธ์กับตนเองว่ามีคุณลักษณะตรงกันข้ามกับตนเอง

เมื่อนำมาใช้กับเรื่องกลุ่ม เราอาจเรียกกระบวนการนี้ว่า กระบวนการเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง และกระบวนการเปรียบต่างกลุ่มอื่นกับกลุ่มตน กล่าวคือ เมื่อบุคคลรับรู้ว่ากลุ่มเข้ามามีความสัมพันธ์เป็นหน่วยเดียวกับตนเอง (unit relationship) แล้ว ภาพลักษณ์ทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเองก็จะแผ่ขยายไปยังกลุ่มนั้น ทำให้บุคคลประเมินกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกตามประสบการณ์ทางบวกที่มีต่ออัตลักษณ์ของตนเอง ดังนั้น แม้จะยังไม่เคยมีประสบการณ์กับกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกเลย บุคคลก็มีความพร้อมที่จะลำเอียงเข้าข้างกลุ่มได้ทันทีด้วยการเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง และขณะเดียวกันก็พร้อมที่จะประเมินกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตนในทางลบหรือด้อยกว่ากลุ่มของตนด้วยการจำแนกแยกแยะ หรือเปรียบต่าง

จากข้อสันนิษฐานเบื้องต้นดังกล่าว Cadinu และ Rothbart (1996) ได้ทำการทดลอง โดยจัดผู้ร่วมการทดลองเข้ากลุ่มโดยการสุ่ม แต่บอกให้ผู้ร่วมการทดลองรับรู้ว่าเป็นการแบ่งตามความชอบในภาพวาดของศิลปินคนใดคนหนึ่งจาก 2 คน ที่ได้ให้ผู้ร่วมการทดลองดูและประเมิน โดยชื่อศิลปินทั้งสองคนนั้นเป็นชื่อที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นโดยไม่มีตัวตนจริงแต่อย่างใด นอกจากนั้นยังมีกลุ่มควบคุมที่ไม่ถูกจัดเข้ากลุ่มใดด้วย

จากนั้นผู้ร่วมการทดลองได้ฟังเทปคำชี้แจงที่กล่าวว่าความชอบทางศิลปะมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางจิตวิทยาบางอย่างของบุคคล ผู้ร่วมการทดลองแต่ละคนได้รับข้อมูลลักษณาการ (trait) ทางบวกและทางลบของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจาก 2 กลุ่มดังกล่าวบนมาตรลิเคิร์ตที่มีค่า 1 ถึง 9 โดยได้รับคำชี้แจงว่าการวิจัยนี้ต้องการศึกษาว่าเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลลักษณะของคนกลุ่มหนึ่งแล้ว จะสามารถอนุมานลักษณะของอีกกลุ่มหนึ่งได้แม่นยำเพียงใด แล้วจึงให้ผู้ร่วมการทดลองประเมินลักษณาการทางบวกและทางลบของกลุ่มตน หรือกลุ่มอื่น และของตนเอง บนมาตรแบบเดียวกันกับข้อมูลที่ได้รับ โดยในการทดลองที่ 1 ให้ประเมินตนเองหลังจากประเมินกลุ่ม ในการทดลองที่ 2 ให้ประเมินตนเองก่อนประเมินกลุ่ม และในการทดลองที่ 3 ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ร่วมการทดลองประเมินตนเองหลังจากประเมินกลุ่ม และอีกครึ่งหนึ่งประเมินตนเองก่อนประเมินกลุ่ม

ผลปรากฏว่าในเงื่อนไขที่ผู้ร่วมการทดลองไม่ได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มใด และเงื่อนไขที่จัดเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มซึ่งได้รับข้อมูลของกลุ่มตนเองแล้วให้ประเมินกลุ่มอื่นนั้น คะแนนการประเมิน

ตนเองกับคะแนนการประเมินกลุ่มที่ตนไม่ได้เป็นสมาชิกมีความแตกต่างกันทั้งในคุณลักษณะทางบวกและทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ร่วมการทดลองประเมินว่าตนเองมีคุณลักษณะทางบวกสูง และคุณลักษณะทางลบต่ำ ในขณะที่กลุ่มที่ตนไม่ได้เป็นสมาชิกมีคุณลักษณะทางบวกต่ำกว่าตนเอง และมีคุณลักษณะทางลบสูงกว่าตนเอง แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเปรียบต่างกลุ่มอื่นกับตนเอง กล่าวคือ เมื่อกลุ่มที่ให้ประเมินไม่ใช่กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก กลุ่มนั้นย่อมมีลักษณะต่างจากตนเอง

ในขณะที่เงื่อนไขที่ผู้ร่วมการทดลองเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แต่ได้รับข้อมูลของกลุ่มอื่นแล้วให้ประเมินกลุ่มตนเองนั้น คะแนนการประเมินตนเองกับคะแนนการประเมินกลุ่ม (ที่ตนเป็นสมาชิก) มีความใกล้เคียงกัน โดยผู้ร่วมการทดลองประเมินว่าตนเองและกลุ่มตนมีคุณลักษณะทางบวกสูง และคุณลักษณะทางลบต่ำ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง กล่าวคือ เมื่อกลุ่มที่ให้ประเมินคือกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก กลุ่มนั้นย่อมมีลักษณะคล้ายคลึงกับตนเอง ทั้งนี้ในกรณีที่ให้ประเมินตนเองก่อนการประเมินกลุ่มจะเห็นผลดังกล่าวได้ชัดเจนกว่าในกรณีที่ให้ประเมินกลุ่มก่อนการประเมินตนเอง

นอกจากนี้ ในการทดลองที่ 4 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าการแผ่ขยายคุณลักษณะระหว่างบุคคลกับกลุ่มตนนั้นเป็นไปในทิศทางใด ได้ให้ผู้ร่วมการทดลองทำงาน 4 ชิ้น จากนั้นผู้ร่วมการทดลองได้รับผลป้อนกลับซึ่งเป็นคุณลักษณะเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานที่เพิ่งผ่านไปแล้วให้ประเมินกลุ่มหรือคนในกลุ่ม โดยมี 4 เงื่อนไข คือ

1 - ให้ข้อมูลของตนเอง แล้วให้อนุมานลักษณะโดยรวมของกลุ่มตน

2 - ให้ข้อมูลโดยรวมของกลุ่มตน แล้วให้อนุมานลักษณะของตนเอง

3 - ให้ข้อมูลของบุคคลคนหนึ่งในกลุ่มตน แล้วให้อนุมานลักษณะโดยรวมของกลุ่มตน

4 - ให้ข้อมูลโดยรวมของกลุ่มตน แล้วให้อนุมานลักษณะของบุคคลคนหนึ่งในกลุ่มตน

ผลปรากฏว่า เมื่อมีตนเองเข้ามาเกี่ยวข้อง การประเมินจะเป็นไปในทิศทางที่แผ่ขยายลักษณะของตนไปยังกลุ่ม หรือใช้ตัวเองเป็นหลักในการประเมินกลุ่ม เพราะหลักฐานที่ว่า ในเงื่อนไขที่ 1 คะแนนการประเมินตนเองและกลุ่มจะมีความใกล้เคียงกันมากกว่าเงื่อนไขที่ 2 โดยคะแนนการประเมินตนเองจะมีความเข้มข้นกว่าคะแนนการประเมินกลุ่ม ดังที่ผู้วิจัยใช้คำว่ากลุ่มเป็นสำเนาของตัวเรา จึงมีความคล้ายคลึงกับเรา แต่เข้มข้นน้อยกว่า

ส่วนในกรณีที่ไม่มีตนเองเข้ามาเกี่ยวข้อง การประเมินจะเป็นไปในทิศทางที่แผ่ขยายลักษณะของกลุ่มไปยังบุคคล เพราะในเงื่อนไขที่ 4 คะแนนการประเมินบุคคลและกลุ่มจะมีความใกล้เคียงกันมากกว่าเงื่อนไขที่ 3 แสดงว่าบุคคลมักประเมินผู้อื่นโดยใช้คุณลักษณะของกลุ่มเป็นหลัก ซึ่งเป็นทิศทางตรงกันข้ามกับกรณีแรกที่มีตนเองเข้ามาเกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ ยังมีทฤษฎีความสมดุลของอัตลักษณ์ (Balance Identity Theory) ซึ่ง Greenwald, Banaji, Rudman, Farnham, Nosek และ Mellott (2002) ได้บูรณาการขึ้นจากทฤษฎีในแนวความสมดุลหรือความสอดคล้องทางปัญญา (cognitive consistency) ผสมผสานกับวิวัฒนาการของการวัดปัญญาทางสังคมโดยนัย (implicit social cognition) ซึ่งเป็นวิธีวัดทางอ้อมโดยใช้การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Implicit Association Test - Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) ทฤษฎีดังกล่าวให้คำอธิบายที่สอดคล้องกับความเห็นของ Cadinu และ Rothbart (1996) โดยทฤษฎีนี้เสนอว่าเป็นไปได้ที่เราจะแผ่ขยายการประเมินตนเองทางบวกไปยังกลุ่มที่เราเข้าเป็นสมาชิก เพื่อให้เกิดภาวะสมดุลระหว่างตัวตนของเรา กลุ่มที่เราเป็นสมาชิก และคุณลักษณะของตัวเราและกลุ่ม

ทฤษฎีความสมดุลของอัตลักษณ์นิยามภาวะสันนิษฐานทางปัญญาทางสังคม 4 ตัวที่เราคุ้นเคยกันดีอยู่แล้วด้วยเกณฑ์การเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ ดังตารางที่ 1 โดยมีข้อสันนิษฐานเบื้องต้นว่าข้อความรู้ทางสังคมที่สำคัญๆ สามารถแสดงในรูปเครือข่ายของความเชื่อมโยงที่มีความเข้มข้นต่างๆ กันไป ระหว่างมโนทัศน์บุคคลหรือกลุ่ม กับมโนทัศน์คุณลักษณะต่าง ๆ ทั้งที่มีและไม่มีการประเมิน โดยมีตัวตนของบุคคลเป็นศูนย์กลางของโครงสร้างความรู้ทางสังคม

ตารางที่ 1

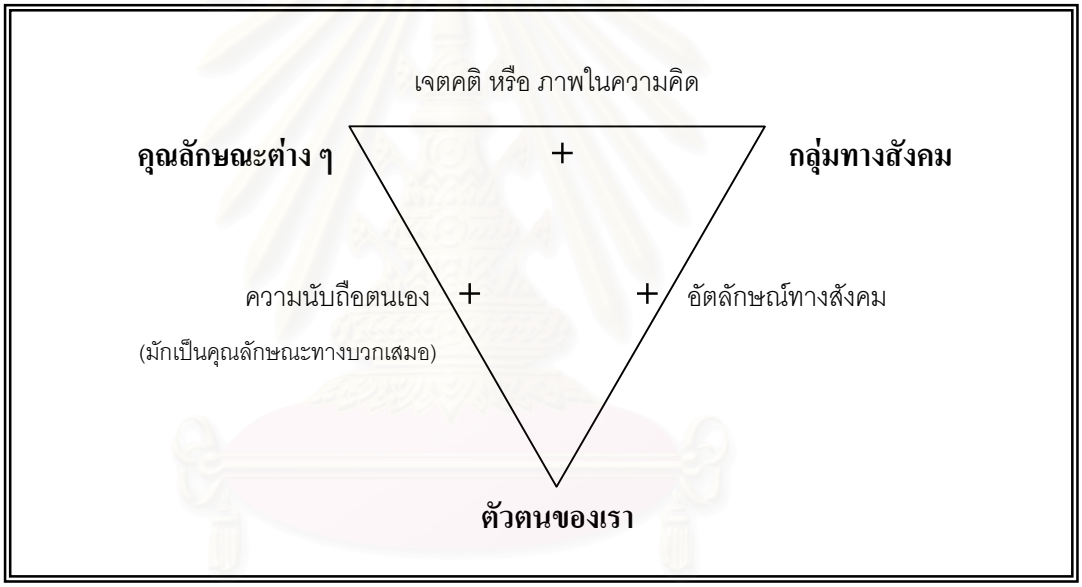
ภาวะสันนิษฐานเกี่ยวกับตนเองและกลุ่มทางสังคม แบ่งตามลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์

	คุณลักษณะที่มีการประเมิน (valence attribute)	**คุณลักษณะที่ไม่มีการประเมิน** (non-valence attribute)
ตนเอง (self)	**ความนับถือตนเอง** (Self-esteem) คือการเชื่อมโยงระหว่าง **มโนทัศน์ตนเอง** กับ **มโนทัศน์คุณลักษณะที่มีการประเมิน**	**อัตมโนทัศน์** (Self-concept) คือการเชื่อมโยงระหว่าง **มโนทัศน์ตนเอง** กับ **มโนทัศน์คุณลักษณะที่ไม่มีการประเมิน**
สิ่งอื่น (กลุ่ม / วัตถุ) (other)	**เจตคติ** (Attitude) คือการเชื่อมโยงระหว่าง **ที่หมายหรือกลุ่มทางสังคม** กับ **มโนทัศน์คุณลักษณะที่มีการประเมิน**	**ภาพในความคิด** (Stereotype) คือการเชื่อมโยงระหว่าง **กลุ่มทางสังคม** กับ **มโนทัศน์คุณลักษณะที่ไม่มีการประเมิน ตั้งแต่ 1 ลักษณะขึ้นไป**

ที่มา : สรุปจากแนวความคิดของ Greenwald, Banaji, Rudman, Farnham, Nosek และ Mellott (2002)

ทั้งนี้ ตัวตนของบุคคลย่อมได้รับการประเมินทางบวกเสมอ กล่าวคือ ความนับถือตนเอง (self-esteem) มักเป็นความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ตนเอง (self) กับคุณลักษณะที่เป็นการประเมินในทางบวก และจากการสังเกตเชิงประจักษ์จำนวนมากก็พบว่าความนับถือตนเองในบุคคลทั่วๆ ไป มักเป็นไปในทางบวก จึงแปรมาเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้นของทฤษฎีนี้ว่า ในคนส่วนใหญ่ มโนทัศน์ตนเองจะเชื่อมโยงกับมโนทัศน์คุณลักษณะทางบวกเสมอ

จากข้อสันนิษฐานเบื้องต้นดังกล่าว จึงเป็นไปได้ที่บุคคลซึ่งมีความนับถือตนเองหรือมีการประเมินตนเองทางบวก เมื่อเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม หรือมีอัตลักษณ์ทางสังคม (social identity) ว่าตนเป็นสมาชิกของกลุ่มใดแล้ว ก็ย่อมมีแนวโน้มที่จะประเมินกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกในทางที่ดีด้วย เพื่อรักษาสภาวะสมดุลของการเชื่อมโยงระหว่างปัญญาทางสังคมเกี่ยวกับตนเองและกลุ่ม ดังในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การเชื่อมโยงระหว่างตัวตน กลุ่มทางสังคม และคุณลักษณะต่างๆ

นอกจากนี้ หากจะอธิบายสาเหตุของความลำเอียงระหว่างกลุ่มจากมุมมองของทฤษฎีวิวัฒนาการ ก็อาจเป็นไปได้ว่าคนเรามีสภาวะทางจิตที่ “พร้อม” ที่จะลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน Krebs และ Denton (1997) กล่าวว่า กลไกทางจิตของมนุษย์มีวิวัฒนาการไปในทิศทางที่มีแนวโน้มจะเกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน เพราะความลำเอียงเช่นนี้จะช่วยให้อยู่รอด ด้วยกลไกการตอบแทนซึ่งกันและกัน (reciprocity) ถ้าเราประเมินและปฏิบัติต่อคนในกลุ่มของเราดี ก็ย่อมได้รับการประเมินและปฏิบัติที่ดีจากเขาตอบกลับมา ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จิตใจของเราจะเชื่อมโยงกลุ่มตนเข้ากับคุณลักษณะทางบวกโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะนำไปสู่ความลำเอียงระหว่างกลุ่ม แม้จะเป็นกลุ่มที่เรายังไม่รู้จัก ไม่ว่าการเข้ากลุ่มนั้นจะเป็นไปโดยการเลือก หรือการสุ่มก็ตาม

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มในฐานะที่เป็นปัญญาทางสังคมโดยนัย

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่ผ่านมา มักถือว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่มเป็นปัญญาทางสังคมอันเป็นกระบวนการที่รู้ตัว เช่นเดียวกับเจตคติ ภาพในความคิด ความนับถือตนเอง และอัตมโนทัศน์ ซึ่งมักอาศัยวิธีการวัดด้วยการรายงานตนเอง ซึ่งเป็นการวัดโดยตรงอย่างเปิดเผย (explicit measure) โดยมีข้อสันนิษฐานว่าบุคคลย่อมตระหนักถึงปัญญาทางสังคมเหล่านี้ และสามารถรายงานออกมาได้ตามความเป็นจริงว่าตนมีความคิด ความรู้สึกอย่างไร มากน้อยเพียงใด

ต่อมาในระยะหลังจึงเริ่มมีนักจิตวิทยาจำนวนหนึ่งเสนอให้มีการวัดปัญญาทางสังคมโดยนัย (implicit social cognition) ซึ่งเป็นการวัดทางอ้อมด้วยวิธีที่ผู้ร่วมการทดลองจะไม่รู้ตัวว่ากำลังถูกวัดเรื่องอะไรอยู่ เพราะนักจิตวิทยาเหล่านี้เชื่อว่า บางครั้งพฤติกรรมของบุคคลก็ถูกอิทธิพลจากประสบการณ์ในอดีตโดยไม่รู้ตัว หรือไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่ากำลังถูกอิทธิพลจากร่องรอยของประสบการณ์ในอดีต ดังนั้น ปัญญาทางสังคมเหล่านี้จึงไม่สามารถวัดได้ด้วยการรายงานตนเอง เพราะบุคคลไม่รู้ตัว หรือไม่ตระหนักถึงการปรากฏของมันอย่างชัดเจน จึงไม่สามารถรายงานออกมาได้ นอกจากนี้บุคคลยังอาจบิดเบือนคำตอบด้วยแรงจูงใจที่จะแสดงออกให้สอดคล้องกับความคาดหวังของสังคม (Social Desirability) เพื่อให้ตนเองดูดีในสายตาผู้อื่น ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถรู้ถึงความรู้ ความคิด หรือปัญญาทางสังคมที่ซ่อนอยู่ได้ (Greenwald & Banaji, 1995)

ตัวอย่างของวิธีการวัดปัญญาทางสังคมโดยนัยที่มีผู้เสนอขึ้นมาและนำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ การสื่อสารทางตรงที่แท้จริง (Bona Fide Pipeline – Fazio, Jackson, Dunton, & Williams, 1995) ซึ่งใช้หลักการเหนี่ยวนำ (priming) ด้วยสิ่งเร้าซึ่งเป็นที่หมายของเจตคติ แล้ววัดความเร็วในการตอบสนองต่อภาพหรือคำที่มีความหมายทางบวกหรือทางลบที่ตามมาทันที และการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Implicit Association Test – Greenwald, et al., 1998) ในที่นี้จะพูดถึงเฉพาะการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งจะนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Greenwald et al., 1998) เป็นการวัดเจตคติ ภาพในความคิด ความนับถือตนเอง อัตมโนทัศน์ และปัญญาโดยนัยอื่นๆ ด้วยการวัดความเร็วของการตอบสนองที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ เมื่อสิ่งเร้าซึ่งเป็นที่หมายจับคู่กับภาพหรือคำที่มีความหมายทางบวกหรือทางลบ มีข้อดีคือ ช่วยเปิดเผยเจตคติและการเชื่อมโยงความรู้และปัญญาโดยนัยแบบอัตโนมัติต่างๆ ได้ ป้องกันการปกปิด อำพรางเจตคติที่แท้จริงเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่น่าปรารถนาทางสังคม แต่ยังมีข้อจำกัดที่ต้องทดลองในห้องทดลองที่มีอุปกรณ์ครบถ้วนเท่านั้น ยังไม่สามารถนำไปทดลองในสถานการณ์จริงได้

หลักการเบื้องต้นของการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยก็คือ ถ้าบุคคลมีเจตคติทางบวกต่อที่หมาย เมื่อให้ตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติและคำที่มีความหมายทางบวก (พึงปรารถนา) ด้วยวิธีเดียวกัน ก็จะสามารถตอบสนองได้ง่ายและเร็วกว่าตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติและคำที่มีความหมายทางลบ (ไม่พึงปรารถนา) ด้วยวิธีเดียวกัน ในทางกลับกัน ถ้าบุคคลมีเจตคติทางลบต่อที่หมาย เมื่อให้ตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติและคำที่มีความหมายทางลบ (ไม่พึงปรารถนา) ด้วยวิธีเดียวกัน ก็จะสามารถตอบสนองได้ง่ายและเร็วกว่าตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติและคำที่มีความหมายทางบวก (พึงปรารถนา) ด้วยวิธีเดียวกัน

ตัวอย่างเช่น การวัดเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิงว่าบุคคลมีเจตคติทางบวกต่อเพศหญิงหรือเพศชายมากกว่ากัน ผู้ร่วมการทดลองจะต้องจัดประเภทสิ่งเร้า 2 ชุด คือ คำที่มีความหมายถึงเพศชายหรือเพศหญิง กับคำที่มีความหมายทางบวกและคำที่มีความหมายทางลบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ตัวอย่างสิ่งเร้าในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง

เพศชาย	เพศหญิง	คำที่มีความหมายทางบวก	คำที่มีความหมายทางลบ
เด็กหนุ่ม	เด็กสาว	สุข	ทุกข์
ผู้ชาย	ผู้หญิง	สมหวัง	ท้อแท้
เด็กชาย	เด็กหญิง	สดชื่น	ห่อเหี่ยว
นาย	นางสาว	ดีงาม	เลวร้าย

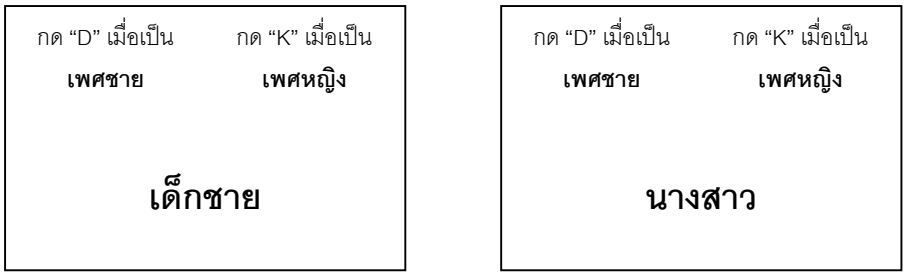
การทดลองจะมี 5 ขั้น ผู้ร่วมการทดลองจะต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการกดปุ่มบนคีย์บอร์ดด้วยมือซ้ายหรือมือขวา เมื่อคำต่างๆ ดังในตารางที่ 2 ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ทีละคำแบบสุ่ม และจับเวลาที่ใช้ในการตอบสนองไว้เป็นมิลลิวินาที โดยจะมี 5 ขั้นตอน ดังตารางที่ 3 และภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองแต่ละรอบในภาพที่ 2

ตารางที่ 3

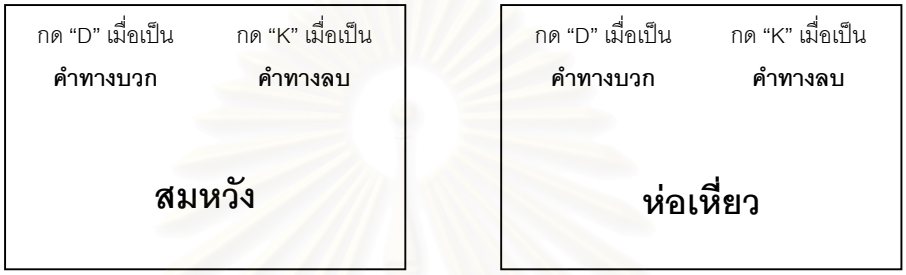
ตัวอย่างขั้นตอนในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง

รอบที่	กดปุ่มด้วยมือซ้าย		กดปุ่มด้วยมือขวา
1	ผู้ชาย	vs	ผู้หญิง
2	คำทางบวก	vs	คำทางลบ
3	ผู้ชาย หรือ คำทางบวก	vs	ผู้หญิง หรือ คำทางลบ
4	ผู้หญิง	vs	ผู้ชาย
5	ผู้หญิง หรือ คำทางบวก	vs	ผู้ชาย หรือ คำทางลบ

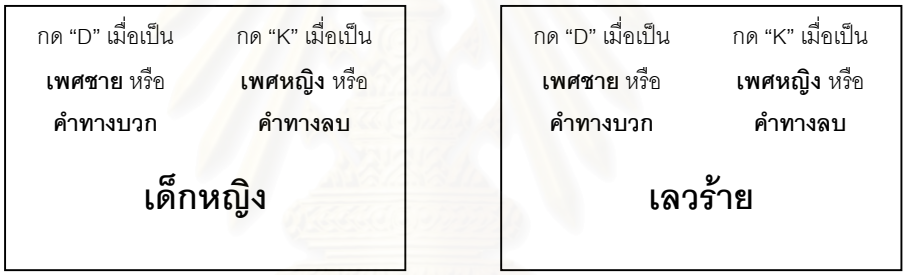
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 1



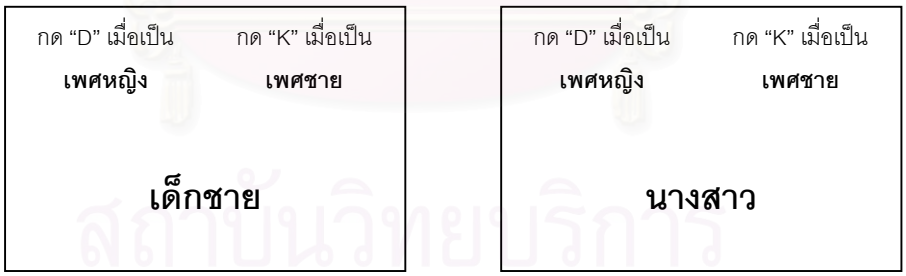
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 2



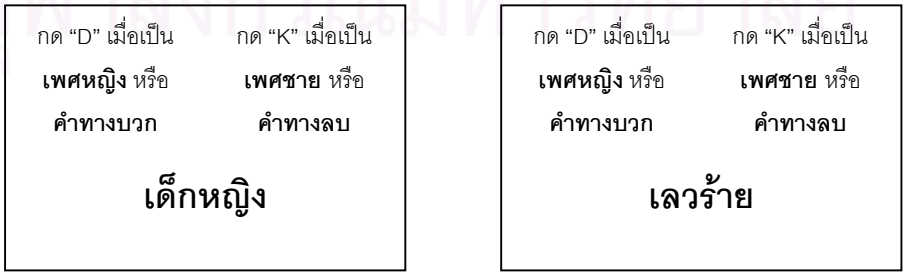
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 3



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 4



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 5



ภาพที่ 2 ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง

วิธีการคำนวณคะแนนนั้น ทำโดยนำเวลาเฉลี่ยที่ผู้ร่วมการทดลองใช้ในการตอบสนองในขั้นที่ 3 และ 5 มาเปรียบเทียบกัน ในที่นี้ใช้เวลาขั้นที่ 5 ตั้ง ลบด้วยเวลาขั้นที่ 3

เวลาของ ขั้นที่ 5. (ผู้หญิง หรือ คำทางบวก - - - ผู้ชาย หรือ คำทางลบ)
ลบด้วย
เวลาของ ขั้นที่ 3. (ผู้ชาย หรือ คำทางบวก - - - ผู้หญิง หรือ คำทางลบ)

ภาพที่ 3 การคำนวณคะแนนการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเจตคติต่อเพศชายและเพศหญิง

หากผู้ร่วมการทดลองใช้เวลาในการตอบสนองในขั้นที่ 3 น้อยกว่าขั้นที่ 5 ผู้ร่วมการทดลองก็จะมีผลคะแนนเป็นบวก แสดงว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงผู้ชายเข้ากับคำทางบวกและผู้หญิงเข้ากับคำทางลบได้เร็วกว่าการเชื่อมโยงในทิศทางตรงกันข้าม ยิ่งใช้เวลาในขั้นที่ 3 น้อยกว่าขั้นที่ 5 เท่าใด ก็ตีความได้ว่าผู้ร่วมการทดลองมีเจตคติทางบวกต่อเพศชายมากกว่าเพศหญิงเข้มข้นมากเท่านั้น

ในทางกลับกัน หากผู้ร่วมการทดลองใช้เวลาในการตอบสนองในขั้นที่ 5 น้อยกว่าขั้นที่ 3 ผู้ร่วมการทดลองก็จะมีผลคะแนนเป็นลบ แสดงว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงผู้หญิงเข้ากับคำทางบวกและผู้ชายเข้ากับคำทางลบได้เร็วกว่าการเชื่อมโยงในทิศทางตรงกันข้าม ยิ่งใช้เวลาในขั้นที่ 5 น้อยกว่าขั้นที่ 3 เท่าใด ก็ตีความได้ว่าผู้ร่วมการทดลองมีเจตคติทางบวกต่อเพศหญิงมากกว่าเพศชายเข้มข้นมากเท่านั้น

ในกรณีที่เป็นการวัดภาพในความคิด ความเร็วในการตอบสนองเมื่อกำหนดให้ตอบสนองต่อกลุ่มทางสังคมและคำที่เป็นภาพในความคิดที่คนทั่วไปมีต่อกลุ่มทางสังคมนั้น จะเป็นดัชนีที่เผยให้เห็นว่าบุคคลมีการเชื่อมโยงกลุ่มทางสังคมนั้นๆ เข้ากับคำที่เป็นภาพในความคิดมากกว่าคำอื่นที่นำมาเปรียบเทียบหรือไม่

ตัวอย่างเช่น การวัดว่าบุคคลมีภาพในความคิดว่าผู้ชายถนัดทางด้านวิทยาศาสตร์ และผู้หญิงถนัดทางด้านศิลปศาสตร์หรือไม่ ผู้ร่วมการทดลองต้องจัดประเภทสิ่งเร้า ซึ่งจะเป็นภาพหรือคำ 2 ชุด คือ คำที่มีความหมายถึงเพศหญิงหรือเพศชาย กับคำที่มีความหมายถึงวิชาทางวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ออกจากกัน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ตัวอย่างสิ่งเร้าในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ

เพศชาย	เพศหญิง	วิทยาศาสตร์	ศิลปศาสตร์
เด็กหนุ่ม	เด็กสาว	คณิตศาสตร์	ภาษาอังกฤษ
ผู้ชาย	ผู้หญิง	วิทยาศาสตร์	ดนตรี
เด็กชาย	เด็กหญิง	ฟิสิกส์	นาฏศิลป์
นาย	นางสาว	เคมี	ศิลปะ

การทดลองจะมี 5 ขั้นเช่นกัน ผู้ร่วมการทดลองจะต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการกดปุ่มบนแป้นคีย์บอร์ดด้วยมือซ้ายหรือมือขวา เมื่อคำต่าง ๆ ดังในตารางที่ 4 ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ทีละคำแบบสุ่ม และจับเวลาที่ใช้ในการตอบสนองไว้เป็นมิลลิวินาที ดังตารางที่ 5 และภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองแต่ละรอบในภาพที่ 4

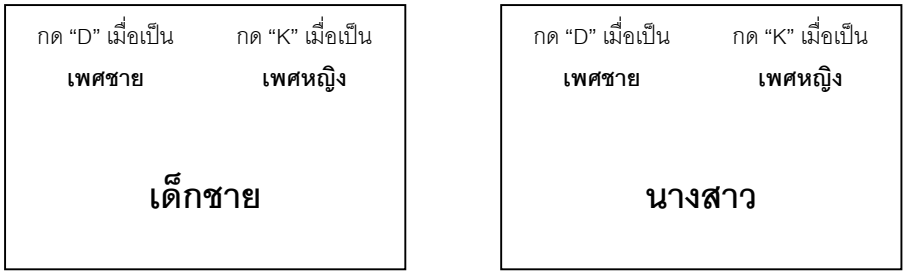
ตารางที่ 5

ตัวอย่างขั้นตอนในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ

รอบที่	กดปุ่มด้วยมือซ้าย		กดปุ่มด้วยมือขวา
1	ผู้ชาย	vs	ผู้หญิง
2	วิทยาศาสตร์	vs	ศิลปศาสตร์
3	ผู้ชาย หรือ วิทยาศาสตร์	vs	ผู้หญิง หรือ ศิลปศาสตร์
4	ผู้หญิง	vs	ผู้ชาย
5	ผู้หญิง หรือ วิทยาศาสตร์	vs	ผู้ชาย หรือ ศิลปศาสตร์

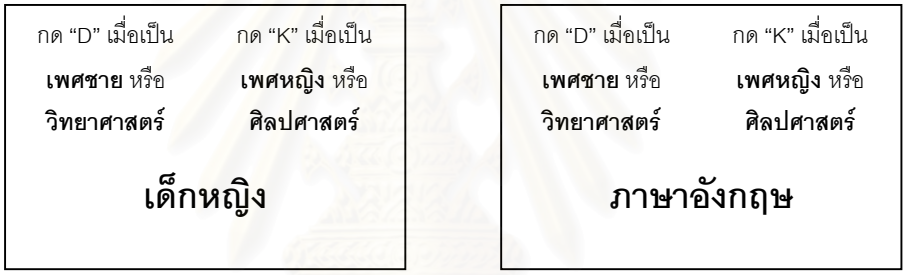
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 1

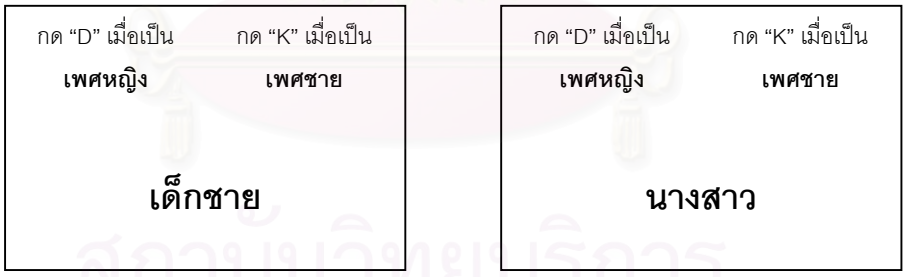


ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 2

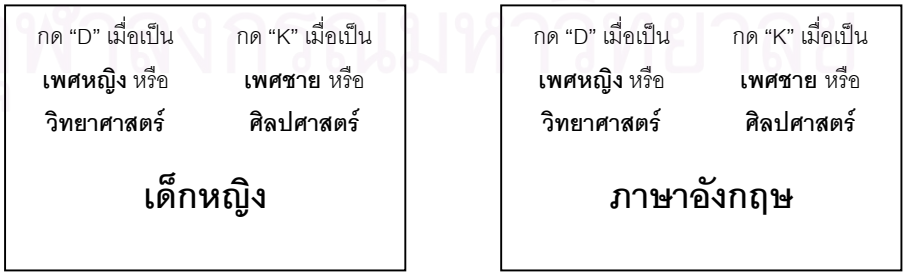
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 3



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 4



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 5



ภาพที่ 4 ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ

จากนั้นนำเวลาเฉลี่ยที่ผู้ร่วมการทดลองใช้ในการตอบสนองในขั้นที่ 3 และ 5 มาเปรียบเทียบกัน ในที่นี้ใช้เวลาขั้นที่ 5 ตั้ง ลบด้วยเวลาขั้นที่ 3

เวลาของ ขั้นที่ 5. (ผู้หญิง หรือ วิทยาศาสตร์ - - - ผู้ชาย หรือ ศิลปศาสตร์)
ลบด้วย
เวลาของ ขั้นที่ 3. (ผู้ชาย หรือ วิทยาศาสตร์ - - - ผู้หญิง หรือ ศิลปศาสตร์)

ภาพที่ 5 การคำนวณคะแนนการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องเพศชาย-หญิงกับความถนัดทางวิชาการ

ในกรณีนี้ หากผู้ร่วมการทดลองใช้เวลาในการตอบสนองในขั้นที่ 5 มากกว่าขั้นที่ 3 ผู้ร่วมการทดลองก็จะมีผลคะแนนเป็นบวก แสดงว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงผู้ชายเข้ากับวิชาวิทยาศาสตร์และผู้หญิงเข้ากับวิชาศิลปศาสตร์ได้เร็วกว่าการเชื่อมโยงในทิศทางตรงกันข้าม ยิ่งใช้เวลาในขั้นที่ 3 น้อยกว่าขั้นที่ 5 เท่าใด ก็ตีความได้ว่าผู้ร่วมการทดลองมีภาพในความคิดว่าผู้ชายมีความถนัดในวิชาสายวิทยาศาสตร์และผู้หญิงมีความถนัดในวิชาสายศิลปศาสตร์เข้มข้นมากเท่านั้น

มีผู้นำการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยไปใช้ในการศึกษาภาพในความคิด อคติและความลำเอียงระหว่างกลุ่มมากมาย เช่น ระหว่างเชื้อชาติ (Desgupta & Greenwald, 2001; Greenwald และคณะ, 1998; Rudman, Ashmore, & Gary, 2001) เพศ (Rudman, Greenwald, & McGhee, 2001; Rudman & Kilianski, 2000) อายุ (Mellot & Greenwald, 2000 อ้างอิงใน Greenwald, et al., 2002) เป็นต้น โดยมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยสามารถเปิดเผยให้เห็นถึงอคติหรือความลำเอียงที่ซ่อนอยู่ภายใน แม้ว่าผลที่ได้จากมาตรวัดทางตรงด้วยการรายงานตนเองจะระบุว่าตนไม่มีความลำเอียง ไม่ว่าจะเพราะการปฏิเสธไม่ยอมรับ หรือไม่รู้ตัวว่าตนมีความลำเอียงเช่นนั้นอยู่ก็ตามที

ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ในฐานะที่เป็นปัญญาทางสังคมโดยนัย

ที่ผ่านมา การศึกษาความลำเอียงระหว่างกลุ่มในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดก็มักศึกษาจากการวัดตัวแปรตามจำพวกการตัดสินผลงาน การให้รางวัล การจัดสรรทรัพยากร การประเมินเจตคติต่อกลุ่ม ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาวิธีการวัดปัญญาทางสังคม

โดยนัย ซึ่งได้นำไปใช้วัดภาพในความคิด อคติ และความลำเอียงระหว่างกลุ่มทั่วไปแล้ว จึงมีนักวิจัยริเริ่มนำวิธีการวัดโดยนัยมาใช้วัดความลำเอียงระหว่างกลุ่มในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด และพบหลักฐานที่แสดงว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนโดยอัตโนมัติ แม้จะเป็นกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ดังตัวอย่างที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้

Perdue, Dovidio, Gurtman, และ Tyler (1990) ซึ่งทำการทดลองโดยใช้วิธีการเหนี่ยวนำ (priming measures) ด้วยสิ่งเร้า พบว่าผู้ร่วมการทดลองตอบสนองต่อคำทางบวก เช่น “sunshine” ได้เร็วขึ้น หากถูกเหนี่ยวนำด้วยสรรพนามแสดงความเป็นกลุ่มตน เช่น “we” ในขณะที่จะตอบสนองต่อคำทางบวกเช่นนี้ได้ช้าลง หากถูกเหนี่ยวนำด้วยคำสรรพนามแสดงความเป็นกลุ่มอื่น เช่น “they”

ต่อมา Ashburn-Nardo, Voils, และ Monteith (2001) ได้ริเริ่มนำการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยมาใช้ตรวจสอบความลำเอียงโดยนัยที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด โดยจัดผู้ร่วมการทดลองเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มตามความชอบในงานศิลปะของศิลปิน 2 คนที่ผู้วิจัยสมมุติขึ้นเอง ให้ผู้ร่วมการทดลองจำชื่อคนที่ชอบภาพเขียนของศิลปินคนเดียวกับตนและคนที่ชอบภาพของศิลปินอีกคนหนึ่ง แล้วให้ทำการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย พบว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงชื่อของสมาชิกในกลุ่มที่ชอบภาพวาดของศิลปินคนเดียวกับตนเข้ากับคำทางบวกได้เร็วกว่าคำทางลบ

ส่วน Greenwald, Pickrell, และ Farnham (2002) ก็ได้สร้างสถานการณ์สมมติว่านักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งจัดทีมมาแข่งขันเกมเกี่ยวกับคำศัพท์ และสุ่มผู้ร่วมการทดลองให้เป็นสมาชิกของทีมใดทีมหนึ่ง ให้ผู้ร่วมการทดลองจดจำชื่อสมาชิกในทีมทั้งสองทีม แล้วให้ทำการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย พบว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงชื่อคนในกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกเข้ากับคำที่มีความหมายถึงตนเองได้เร็วกว่าคำที่มีความหมายถึงคนอื่น และเชื่อมโยงกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกเข้ากับคำทางบวกได้เร็วกว่าคำทางลบ

จากผลการวิจัยที่กล่าวมา สามารถแสดงให้เห็นเชิงประจักษ์ได้ว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ และสามารถวัดได้ด้วยการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย จึงเรียกได้ว่า ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดนี้เป็นปัญญาทางสังคมโดยนัยที่เกิดขึ้นโดยที่บุคคลไม่รู้ตัว เช่นเดียวกับเจตคติและภาพในความคิดโดยนัยที่มีต่อกลุ่มทางสังคมต่างๆ

การแก้ไขหรือลดความลำเอียงด้วยวิธีการทางปัญญา

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมา จะเห็นว่านักจิตวิทยาจำนวนมากมองว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่มนั้นเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ โดยที่เราไม่รู้ตัว และไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ อย่างไรก็ตาม แม้ไม่อาจหลีกเลี่ยงความคิด ความเชื่อ และเจตคติอันลำเอียงเข้าข้างกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งปรากฏขึ้นในใจเราโดยอัตโนมัติได้ แต่เราก็อาจควบคุม แก้ไข หรือลดอิทธิพลไม่ให้ความลำเอียงนั้นมีผลต่อการตัดสินทางสังคมได้

Devine (1989) และ Devine และ Monteith (1999) เสนอให้มองความลำเอียง หรืออคติระหว่างกลุ่มด้วยกรอบแนวคิดทฤษฎีสองกระบวนการ กล่าวคือ การตื่นตัวของความลำเอียงนั้นเป็นกระบวนการแบบอัตโนมัติ (Automatic Process) ที่บุคคลไม่รู้ตัว และไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะภาพในความคิดและอคติเป็นโครงสร้างความรู้ที่สั่งสมอยู่ในความจำของบุคคลเป็นเวลานาน และเข้าถึงได้ง่ายเมื่อถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าซึ่งเป็นที่หมาย แต่หากบุคคลมีแรงจูงใจและความสามารถทางปัญญา บุคคลก็สามารถเข้าสู่กระบวนการแบบควบคุม (Controlled Process) โดยใช้ความตั้งใจในการระงับความคิดที่มีอคติ สร้างโครงสร้างความรู้ใหม่ที่เป็นความเชื่อส่วนบุคคลซึ่งสอดคล้องกับค่านิยมใหม่ที่ให้คุณค่ากับความเท่าเทียม และฝึกฝนการตอบสนองใหม่ที่ไม่ลำเอียงได้

หากเปรียบเทียบกับความลำเอียงในการอนุมานสาเหตุ ก็มีผู้เสนอไว้ในทำนองเดียวกันว่าการตัดสินในการอนุมานสาเหตุเป็นกระบวนการที่มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นแรกบุคคลมักจะอนุมานสาเหตุไปยังปัจจัยภายในของบุคคลโดยอัตโนมัติ แล้วจึงปรับแก้การตัดสินนั้นเมื่อได้พิจารณาข้อมูลด้านสถานการณ์เพิ่มเติม โดยอาศัยความพยายามทางปัญญา (Gilbert, Pelham, & Krull, 1988)

จากการทดลองที่ 1 ในงานวิจัยของ Devine (1989) พบว่า เมื่อให้ผู้ร่วมการทดลองซึ่งเป็นนักศึกษาผิวขาวที่มีคะแนนจากมาตรวัดอคติระหว่างเชื้อชาติ (Modern Racism Scale – McConnahay, Hardee, & Batts, 1981) ทั้งสูงและต่ำ เขียนรายการความคิดเกี่ยวกับคนผิวดำที่สังคมทั่วไปเชื่อกันอยู่ โดยไม่ต้องคำนึงว่าความเชื่อส่วนตัวของตนเป็นอย่างไร ปรากฏว่าทั้งสองกลุ่มมีข้อความรู้ ความคิด ความเชื่อซึ่งจัดเป็นภาพในความคิดที่คนทั่วไปมีต่อคนผิวดำไม่แตกต่างกัน

ในการทดลองที่ 2 เมื่อผู้ร่วมการทดลองผิวขาวที่มีคะแนนความลำเอียงจากมาตรวัดอคติระหว่างเชื้อชาติทั้งสูงและต่ำ ถูกเหนี่ยวนำหรือกระตุ้นด้วยคำที่เกี่ยวข้องกับคนผิวดำและภาพในความคิดที่มีต่อคนผิวดำ โดยใช้เครื่องมือที่สามารถนำเสนอสิ่งเร้าเหล่านี้ด้วยความเร็วสูงจนผู้ร่วมการทดลองไม่สามารถคิดพิจารณาคำที่ได้เห็นอย่างรู้ตัวได้ ปรากฏว่าผู้ร่วมการทดลองทั้งสองกลุ่ม

ประเมินพฤติกรรมกำกวมของบุคคลที่ไม่ระบุเชื้อชาติในเรื่องสมมุติที่ได้อ่านในเวลาต่อมาไปในทิศทางที่สอดคล้องกับภาพในความคิดที่มีต่อคนผิวดำ

แต่ในการทดลองที่ 3 Devine (1989) ให้ผู้ร่วมการทดลองที่อยู่ในภาวะนิรนามเขียนรายการความคิด ความเชื่อส่วนตัวที่มีต่อคนผิวดำ โดยเธอมีสมมุติฐานว่า เมื่อให้เขียนรายการความเชื่อส่วนตัวที่มีต่อคนผิวดำ บุคคลที่มีอคติต่อคนผิวดำต่ำจะเผชิญกับภาวะขัดแย้งระหว่างภาพในความคิดที่เป็นความเชื่อซึ่งถ่ายทอดกันมาในสังคม กับความเชื่อส่วนตัวของตนเอง เป็นภาวะคุกคามอัตลักษณ์ส่วนบุคคลที่ว่าตนเองเป็นคนไม่มีความลำเอียง ไม่มีอคติ คนกลุ่มนี้น่าจะพยายามลดความขัดแย้งนี้ด้วยการปฏิเสธภาพในความคิดที่รับรู้จากสังคม และยืนยันความเชื่อส่วนบุคคลที่ไม่มีอคติ เพื่อรักษาอัตลักษณ์ที่เขายึดถือเอาไว้ ด้วยการเขียนรายการความคิดที่ไม่สอดคล้องกับภาพในความคิดที่คนทั่วไปยึดถือ

ส่วนบุคคลที่มีอคติต่อคนผิวดำสูงนั้น ความเชื่อส่วนบุคคลกับความเชื่อที่ถ่ายทอดกันมาทางสังคมสอดคล้องทาบทับกันอยู่แล้ว จึงไม่เกิดความขัดแย้งขึ้นภายใน คนกลุ่มนี้จึงน่าจะเขียนรายการความคิดเกี่ยวกับคนผิวดำที่สอดคล้องกับภาพในความคิดซึ่งเป็นความเชื่อทางสังคม

ผลเป็นไปตามสมมุติฐาน กล่าวคือ ผู้ร่วมการทดลองที่มีคะแนนจากมาตรวัดอคติระหว่างเชื้อชาติสูง เขียนรายการความคิดที่สอดคล้องกับภาพในความคิด ส่วนผู้ที่มีคะแนนจากมาตรวัดอคติระหว่างเชื้อชาติต่ำ เขียนรายการความคิดที่ไม่สอดคล้องกับภาพในความคิด ทั้งนี้ผู้ร่วมการทดลองทั้งหมดอยู่ในภาวะนิรนาม จึงไม่น่าจะเป็นผลมาจากการทำตัวให้ดูน่าพึงปรารถนาทางสังคม

ดังนั้น แม้เราไม่อาจหลีกเลี่ยงกระบวนการอัตโนมัติที่ทำให้ภาพในความคิดและอคติที่อาจมีอยู่เข้ามาสู่ความคิดโดยเราไม่รู้ตัว แต่เราสามารถฝึกฝนการตอบสนองอย่างรู้ตัวเพื่อลดหรือแก้ไขความลำเอียงที่อาจเกิดขึ้นได้โดยใช้กระบวนการแบบควบคุม (Devine, 1989; Devine & Monteith,1999) เข้าสู่ทางสายแกน (Petty & Cacioppo ,1981; 1986) และคิดอย่างเป็นระบบ (Heuristic-Systematic Model – Chaiken, Liberman, & Eagly, 1989; Eagly & Chaiken, 1993) ได้

การมีภาพในความคิด อคติหรือความลำเอียงที่วัดโดยนัยจึงไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นจะแสดงอคติหรือความลำเอียงออกมาเสมอไป หากบุคคลตระหนักว่าตนเองกำลังมีความลำเอียงหรือเห็นปัจจัยที่จะส่งอิทธิพลเหนี่ยวนำให้เกิดความลำเอียงได้อย่างชัดเจน แล้วใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ เปิดรับข้อมูลเพิ่มเติม มีเวลา โอกาส และความพยายาม ก็สามารถลด แก้ไข หรือลบล้างความลำเอียงนั้นได้

บทบาทของความต้องการทางปัญญาในการแก้ไขหรือลดความลำเอียง

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าการแก้ไขความลำเอียงระหว่างกลุ่มต้องอาศัยกระบวนการคิดที่มีการควบคุม อย่างรู้ตัวและเป็นระบบ ซึ่งต้องใช้ความพยายามทางปัญญามากขึ้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยเกิดความคิดขึ้นว่า หากบุคคลมีแนวโน้มตามธรรมชาติที่ชอบทำกิจกรรมทางปัญญาอยู่แล้ว บุคคลผู้นั้นก็น่าจะสามารถแก้ไขหรือลดความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่เกิดขึ้นกับตนได้มากกว่าบุคคลที่ไม่ชอบทำกิจกรรมทางปัญญา ในที่นี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรแรงจูงใจด้านความต้องการทางปัญญา (need for cognition) ว่าจะมีบทบาทช่วยในการลดความลำเอียงที่เกิดขึ้นในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดได้หรือไม่

ความต้องการทางปัญญา คือ แนวโน้มที่บุคคลจะชอบและทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด (Cacioppo & Petty,1982; Cacioppo, Petty, Feinstein, & Javis, 1996) แนวคิดเรื่องความต้องการทางปัญญานี้มีผู้เสนอขึ้นมานานแล้วในสาขาวิชาจิตวิทยาบุคลิกภาพและจิตวิทยาสังคม เช่น Cohen, Stotland, และ Wolfe (1955) ที่กล่าวไว้ว่า ความต้องการทางปัญญาคือ ความต้องการที่จะจัดระบบและบูรณาการสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันอย่างมีโครงสร้างและมีความหมาย เป็นความต้องการที่จะเข้าใจและหาเหตุผลให้กับปรากฏการณ์ที่ได้ประสบ โดยเมื่อบุคคลเผชิญสถานการณ์ที่ไม่สามารถอธิบายได้ จะทำให้เกิดความตึงเครียด และความเครียดนี้เองจะจูงใจให้บุคคลหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อจัดโครงสร้างความรู้และทำความเข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

Petty และ Cacioppo (1981; 1986) ผู้พัฒนารูปแบบความเป็นไปได้ในการขยายความเพื่อการโน้มน้าวใจ (Elaboration Likelihood Model – ELM) ได้นำแนวคิดเรื่องความต้องการทางปัญญามาเป็นตัวแปรด้านแรงจูงใจตัวหนึ่งที่มีบทบาทกำกับให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะคิดขยายความสารมากหรือน้อย โดย Cacioppo และ Petty (1982) ได้สร้างมาตรวัดความต้องการทางปัญญาขึ้นมาเพื่อใช้วัดความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านนี้ เป็นมาตรที่มี 45 ข้อกระทง ซึ่งสามารถจำแนกบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำออกจากกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อมาก็มีผู้นำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย ในประเทศไทยได้มีผู้แปลและพัฒนามาตรวัดความต้องการทางปัญญาขึ้นใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 โดยคณะของนวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) ภายใต้คำแนะนำของรองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ

ตามนิยามของ Cacioppo และคณะ (1996) ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คือผู้ที่มีแนวโน้มตามธรรมชาติที่จะสืบค้น แสวงหา คิด และตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้รับเพื่อหาเหตุผลที่จะอธิบายสิ่งเร้า ความสัมพันธ์ และเหตุการณ์ในโลก จึงมักชื่นชอบสิ่งเร้าหรืองานที่ต้องอาศัยการคิดหาเหตุผลหรือคิดแก้ปัญหา เช่น การอ่านหนังสือ การสอบรวบยอด

ส่วนผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มักพึ่งพาสิ่งชี้แนะภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีชื่อเสียง สิ่งชี้แนะอย่างง่าย หรือการเปรียบเทียบทางสังคมในการอธิบายเหตุผลหรือจัดโครงสร้างประสบการณ์ที่ได้รับ จึงมักชื่นชอบสิ่งเร้าที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางปัญญา เช่น สัตว์เลี้ยง กีฬา

ตามรูปแบบความเป็นไปได้ในการขยายความเพื่อการโน้มน้าวใจ (Petty & Cacioppo, 1981; 1986) และรูปแบบการประมวลสารด้วยเครื่องช่วยอย่างง่ายและการคิดอย่างเป็นระบบ (Heuristic-Systematic Model – Chaiken, Liberman, & Eagly, 1989; Eagly & Chaiken, 1993) เสนอว่า คนที่ไม่มีความสามารถที่จะคิด หรือไม่มีแรงจูงใจที่จะคิด ซึ่งก็หมายถึงผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มักจะถูกอิทธิพลจากสิ่งชี้แนะอย่างง่าย หรือทางสายเปลือก เช่น แหล่งที่มีความเชี่ยวชาญ หรือดึงดูดใจ (Petty, Cacioppo, & Goldman, 1981) แหล่งที่มีความน่าไว้วางใจ (Priester & Petty, 1995) จำนวนข้อโต้แย้งที่มีอยู่ในสาร (Petty & Cacioppo, 1984) ลายมือที่สวยงาม (พจนา วิไลกิจ, 2538) และ ภาพที่ดึงดูดใจ (ธีรินทร์ เฉลิมนนท์, 2543) ได้ง่ายกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งตัดสินสิ่งต่างๆ โดยพิจารณาจากเนื้อหาสารและคุณภาพของข้อโต้แย้ง ซึ่งเป็นทางสายแกนที่ต้องอาศัยการคิดอย่างเป็นระบบ คนที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำจะไม่คิดพิจารณาสารเพิ่มจนกว่าจะมีแรงจูงใจอื่นๆ มากระตุ้นให้คิด เช่น เมื่อเรื่องนั้นมีความเกี่ยวข้องกับตน และเมื่อได้รับข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับความคาดหวัง (Axson, Yates, & Chaiken, 1984)

จากหลักฐานงานวิจัยจำนวนมากทำให้ดูเหมือนว่าการประมวลข้อมูลของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงน่าจะเป็นปรนัย (objective) และไม่มีความลำเอียงเข้าข้างฝ่ายใด แต่อันที่จริง การสนใจเนื้อหาสารมากกว่าสิ่งชี้แนะสายเปลือกก็ไม่ได้หมายความว่าจะทำให้ประมวลข้อมูลโดยไม่ลำเอียง บางครั้งการประมวลข้อมูลของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงก็อาจถูกเหนี่ยวนำให้ลำเอียงไปได้จากปัจจัยหลายอย่าง เช่น อารมณ์ทางบวก ซึ่งจะทำให้ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงคิดถึงด้านบวกของสารมากขึ้น ในขณะที่อารมณ์ทางลบทำให้คนเหล่านี้คิดถึงด้านลบของสารมากกว่า (Wegener, Petty & Klein, 1994)

นอกจากนี้ Petty และ Jarvis (1996) ยังเสนอว่า เมื่อมีสิ่งเหนี่ยวนำทางปัญญา ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงอาจถูกเหนี่ยวนำได้ง่ายกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เพราะผู้มีความต้องการทางปัญญาสูงถูกกระตุ้นทางปัญญาได้ง่ายกว่า เพราะมีหน่วยความจำและความรู้ที่เชื่อมโยงกันและเข้าถึงได้ง่ายกว่าคนที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ แม้จะถูกเหนี่ยวนำเท่าๆ กัน ผู้มีความต้องการทางปัญญาก็จะคิดเกี่ยวกับสิ่งเหนี่ยวนำนั้นมากกว่า และถึงแม้จะได้รับการเหนี่ยวนำและเกิดการคิดเท่าๆ กัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงก็จะตัดสินโดยอ้างอิงจากความคิดที่เกิดขึ้นมากกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ การเหนี่ยวนำทางปัญญาจึงมีอิทธิพลต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมากกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เช่น การ

เหนี่ยวนำด้วยความคิดเกี่ยวกับการชนะหรือการแพ้มีผลต่อปริมาณการวางเงินเดิมพันของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง แต่ไม่มีผลต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ (Petty, Jarvis, Bozzolo, & Strathman,1995 - อ้างอิงใน Petty & Javis, 1996)

ทั้งนี้ การเหนี่ยวนำจะมีผลได้มากเมื่อสิ่งเหนี่ยวนำนั้นแยบคายและผู้ร่วมการทดลองไม่รู้ตัวว่าถูกอิทธิพลจากสิ่งเหนี่ยวนำเหล่านั้น แต่ถ้าบุคคลตระหนักหรือรู้ตัวว่ามีสิ่งเหนี่ยวนำที่อาจส่งผลให้เกิดความลำเอียงในการตัดสิน และมีแรงจูงใจต้องการความถูกต้อง เขาก็จะพยายามปรับแก้การตัดสินเพื่อกำจัดความลำเอียงที่อาจเกิดขึ้น (Petty & Wegener, 1993) โดยบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีแนวโน้มที่จะปรับแก้ความลำเอียงได้มากกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เพราะการปรับแก้ความลำเอียงเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยความพยายามทางปัญญา (Martin, 1986) และผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงก็มักทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดเหล่านี้มากกว่า

ดังนั้น หากมีข้อมูลมากพอ และตระหนักว่ามีปัจจัยเหนี่ยวนำที่อาจทำให้เกิดความลำเอียงปรากฏอยู่อย่างชัดเจน เช่น อาจได้รับการเตือนว่าให้ระวังความลำเอียง หรือทำให้ข้อมูลของปัจจัยเหนี่ยวนำนั้นเด่นชัดขึ้นมามาก ๆ การตัดสินของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงก็จะถูกอิทธิพลจากปัจจัยเหนี่ยวนำน้อยกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ (Petty & Jarvis, 1996)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อเสนอในการลดและแก้ไขความลำเอียง จะเห็นได้ชัดว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงนั้นมีกลไกทางปัญญาที่เอื้ออำนวยต่อการแก้ไขความลำเอียงด้วยวิธีการทางปัญญาที่มีผู้เสนอไว้ กล่าวคือ การเกิดความลำเอียงมักเกิดขึ้นแบบอัตโนมัติโดยเราไม่สามารถห้ามได้ แต่หากตระหนักถึงความลำเอียงที่เกิดขึ้น และบุคคลเข้าสู่กระบวนการประมวลข้อมูลที่มีการควบคุม มีความพยายามทางปัญญาอย่างรู้ตัว ก็สามารถขจัดอิทธิพลของความลำเอียงออกไปได้

ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าความต้องการทางปัญญาจะเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีบทบาทในการลดอิทธิพลของความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดซึ่งเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ไม่ให้ไปมีผลต่อกระบวนการตัดสินคน หรือผลงานของคนในกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่นได้

การพัฒนาสมมุติฐาน

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้แนวทางในการสร้างสมมุติฐานในการวิจัยดังนี้ คือ

การวิจัยเรื่องความลำเอียงโดยนัยระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดซึ่งใช้การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยวัดความลำเอียงโดยนัยที่เกิดขึ้นหลังจากการจัดผู้ร่วมการ

ทดลองเข้ากลุ่ม ได้ผลสอดคล้องกันว่าผู้ร่วมการทดลองที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแสดงความลำเอียงโดยนัยเข้าข้างกลุ่มของตน ปรากฏการณ์นี้อธิบายได้ด้วยทฤษฎีอัตลักษณ์ทางสังคม และทฤษฎีการจัดประเภทตนเองว่าเป็นผลมาจากแรงจูงใจที่จะประเมินกลุ่มในทางบวก เพื่อให้ได้รับความนับถือตนเองเพิ่มขึ้นตามสถานภาพของกลุ่ม และอธิบายด้วยทฤษฎีความสมดุลของอัตลักษณ์ และงานวิจัยของ Cadinu และ Rothbart (1996) ว่าบุคคลแผ่ขยายการประเมินตนเองในทางบวกไปสู่กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก ในฐานะที่กลุ่มเป็นส่วนหนึ่งของอัตลักษณ์ของตน และยังอธิบายได้ด้วยทฤษฎีวิวัฒนาการว่าเป็นกลไกอัตโนมัติเพื่อความอยู่รอดของมนุษย์

ประกอบกับหลักฐานจากการทดลองนำร่องของผู้วิจัยพบว่า เมื่อให้ผู้ร่วมการทดลองจดจำชื่อบุคคล 2 กลุ่มที่ให้ชื่อว่ากลุ่มแดง กับกลุ่มน้ำเงิน ซึ่งมีชื่อของผู้ร่วมการทดลองอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งด้วยโดยการจับฉลากของผู้ร่วมการทดลองเอง แล้วให้ทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย พบว่าผู้ร่วมการทดลองเชื่อมโยงชื่อของคนในกลุ่มตนเข้ากับคำทางบวกและชื่อคนกลุ่มอื่นเข้ากับคำทางลบได้เร็วกว่าการเชื่อมโยงในทิศทางตรงกันข้าม ไม่ว่ากลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองมีชื่ออยู่จะเป็นกลุ่มแดง (M = 875.464 ms, SD = 308.386 vs M = 1083.193, SD = 272.146, IAT effect = 207.728, t = 4.055, $p < .01$) หรือน้ำเงิน (M = 914.052 ms, SD = 242.306 vs M = 1016.083, SD = 214.124, IAT effect = 101.991, t = 2.692, p = .01) แสดงให้เห็นว่าความลำเอียงดังกล่าวเกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ทั้งๆ ที่เป็นกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด และบุคคลเข้ากลุ่มโดยไม่มีเกณฑ์ใดๆ เลยนอกจากการจับฉลาก และที่สำคัญ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการทดลองนำร่องเป็นนิสิตปริญญาตรี คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความรู้เรื่องปัญญาทางสังคมเกี่ยวกับความลำเอียงระหว่างกลุ่มเป็นอย่างดี แต่ก็ไม่อาจห้ามความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติและวัดด้วยวิธีการวัดโดยนัยได้ เพราะเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว

ทฤษฎีและข้อค้นพบข้อนี้จึงนำไปสู่สมมติฐานข้อที่ 1 ถึง 3 ที่ว่า

1. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
2. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
3. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย**ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

ในกรณีที่เป็นการประเมินหรือตัดสินด้วยการรายงานตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการที่กระทำในขณะบุคคลรู้ตัว บุคคลอาจใช้ความคิดพิจารณา และพยายามหักห้ามไม่ให้แสดงความลำเอียงออกมาได้ โดยบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูงซึ่งมีแรงจูงใจภายในที่ชอบการคิดพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอยู่แล้วน่าจะเข้าสู่กระบวนการนี้มากกว่า จึงมีโอกาสที่จะแก้ไขการตอบสนองไม่ให้แสดงความลำเอียงออกมาได้มากกว่า ในขณะที่ผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำมักไม่เข้าสู่กระบวนการคิดมากนัก จึงอาจถูกสิ่งชี้แนะอย่างง่าย ในที่นี้คือความเป็นพวกเดียวกับตน จึงอาจแสดงความลำเอียงออกมามากกว่า ตามตรรกะที่กล่าวมานี้จึงนำไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 4 ถึง 6 ที่ว่า

4. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **ไม่แตกต่าง**จากคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง
5. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง
6. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

จากการวิจัยที่ใช้การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยร่วมกับการวัดทางตรงด้วยการรายงานตนเองในการศึกษาอคติและความลำเอียงระหว่างกลุ่มทางสังคมต่างๆ รวมทั้งกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด พบว่าคะแนนจากการวัดโดยตรงและการวัดโดยนัยไม่มีสหสัมพันธ์กัน โดยเฉพาะในเรื่องที่อ่อนไหวทางสังคมซึ่งค่านิยมในปัจจุบันคาดหวังว่าบุคคลไม่ควรมีความลำเอียง กล่าวคือ ในการวัดโดยตรงบุคคลมักรายงานว่าตนไม่มีความลำเอียง แต่เมื่อวัดโดยนัยกลับพบรูปแบบการเชื่อมโยงโดยนัยที่แสดงถึงความลำเอียง

ในกรณีกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด บุคคลอาจไม่ตระหนักว่าตนเองมีความลำเอียงเพราะเป็นกลุ่มที่เพิ่งเกิดขึ้นและไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่น จึงรายงานว่ามีเจตคติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นไม่แตกต่างกัน แต่การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยก็พบความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน (Greenwald และคณะ, 2002) ข้อค้นพบเหล่านี้ ประกอบกับตรรกะอันสืบเนื่องมาจากสมมุติฐานข้อ 1 ถึง 6 จึงนำไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 7 และ 8 ที่ว่า

7. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **ไม่มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
8. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย

เมื่อบุคคลมีความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน บุคคลมักจะปฏิบัติต่อคนในกลุ่มดีกว่าคนนอกกลุ่ม ประเมินคนในกลุ่มดีกว่าคนนอกกลุ่ม รวมไปถึงการประเมินผลงานของคนในกลุ่มดีกว่าคนนอกกลุ่มด้วย แต่ผลของความลำเอียงนี้อาจถูกหักล้างได้เมื่อบุคคลตระหนักถึงแนวโน้มที่อาจเกิดความลำเอียงแล้วจึงใช้ความพยายามทางปัญญาในการระงับความลำเอียง คิดพิจารณาข้อมูลอย่างถี่ถ้วน เพื่อตอบสนองอย่างเท่าเทียม

ดังนั้น ในกรณีที่ให้ประเมินผลงานของกลุ่มตนและกลุ่มอื่น บุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งชอบทำกิจกรรมทางปัญญา ชอบใช้ความคิดก็น่าจะเข้าสู่กระบวนการคิดเพื่อควบคุมความลำเอียงได้มากกว่าบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ที่อาจถูกเหนี่ยวนำด้วยความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนได้ง่าย เป็นผลให้ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินผลงานด้วยคุณภาพของผลงานอย่างแท้จริงโดยไม่ลำเอียงเข้าข้างกลุ่มใด ในขณะที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำอาจถูกอิทธิพลจากความเป็นสมาชิกกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นสิ่งชี้แนะสายเปลือกที่ทำให้ประเมินผลงานโดยลำเอียงเข้าข้างคนในกลุ่มของตนได้

ข้อค้นพบและหลักการทางทฤษฎีข้อนี้จึงนำไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 9 ถึง 11 ที่ว่า

9. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน **ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
10. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
11. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดว่าจะก่อให้เกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มโดยอัตโนมัติขึ้นหรือไม่
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดว่าจะก่อให้เกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองเป็นผู้รายงานตนเองโดยตรงหรือไม่
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิธีการวัดเจตคติโดยตรงและโดยนัยว่าให้ผลสอดคล้องกันหรือไม่ และวิธีใดสอดคล้องกับพฤติกรรมจริงมากกว่ากัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. เพื่อศึกษาบทบาทของความต้องการทางปัญญาว่าสามารถลดอิทธิพลของความลำเอียงที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติไม่ให้มีผลต่อการตัดสินผลงานของกลุ่มตนและกลุ่มอื่นได้หรือไม่

สมมุติฐานการวิจัย

1. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
2. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
3. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย**ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ
4. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **ไม่แตกต่าง**จากคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง
5. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง
6. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง
7. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **ไม่มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
8. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
9. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน**ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
10. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน**สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
11. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด (minimal group)

หมายถึง กลุ่มที่เพิ่งก่อตั้งขึ้นโดยมีองค์ประกอบของความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ตามนิยามของ Tajfel และคณะ (1971) กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดมีลักษณะดังนี้ คือ

- ไม่มีการปฏิสัมพันธ์กันแบบตัวต่อตัว
- ไม่รู้จักตัวตนของคนในกลุ่มว่าเป็นใคร
- ไม่มีความได้เปรียบเสียเปรียบในการเป็นสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง และไม่มีเหตุผลเชิงตรรกะใดๆ ที่จะมีเจตคติทางลบต่อกลุ่มอื่น
- การตอบสนองหรือพฤติกรรมของบุคคลที่ถูกวัดต้องไม่เกี่ยวข้องกับผลได้ผลเสียส่วนบุคคลของบุคคลนั้นเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดเกิดจากการนำชื่อบุคคล 8 ชื่อ ที่ผู้ร่วมการทดลองไม่รู้จักคุ้นเคยมาจับฉลากสุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม และการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของผู้ร่วมการทดลองนั้นเกิดจากการจับฉลากของผู้ร่วมการทดลองเอง โดยไม่ได้มีกิจกรรมใด ๆ ให้ได้เห็นหน้าหรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในกลุ่มทั้ง 8 ชื่อเลย

ความลำเอียงระหว่างกลุ่ม

หมายถึง การมีความเชื่อ เจตคติหรือการประเมิน และพฤติกรรมทางบวกต่อกลุ่มของตนมากกว่าต่อกลุ่มอื่น ในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาความลำเอียงระหว่างกลุ่ม โดยเปรียบเทียบเจตคติหรือการประเมินกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น ใน 2 ส่วน คือ

1. **การวัดเจตคติต่อกลุ่ม** เป็นการวัดความเชื่อและความรู้สึกที่ผู้ร่วมการทดลองมีต่อคุณลักษณะของกลุ่มตนเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น ว่ามีความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ซึ่งหมายถึงการมีเจตคติต่อกลุ่มตนดีกว่ากลุ่มอื่นหรือไม่ โดยใช้การวัด 2 วิธี คือ

- **เจตคติโดยตรง** เป็นเจตคติที่ผู้ร่วมการทดลองตระหนักรู้ และแสดงออกมาอย่างเปิดเผย ในที่นี้คือคะแนนที่ได้จากการตอบมาตรวัดเจตคติต่อกลุ่ม ซึ่งผู้ร่วมการทดลองตอบโดยการรายงานตนเอง
- **เจตคติโดยนัย** เป็นเจตคติแฝงที่บุคคลอาจไม่ตระหนักรู้ หรือไม่ได้แสดงออกมาอย่างเปิดเผย ในที่นี้คือคะแนนจากการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งผู้ร่วมการทดลองต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้าซึ่งเป็นชื่อบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ และคำคุณศัพท์

บรรยายลักษณะบุคคลทางบวกและทางลบให้เร็วที่สุด เป็นการวัดเจตคติต่อกลุ่มโดยผู้ร่วมการทดลองไม่รู้ตัว

2. **การประเมินผลงานของกลุ่ม** ในที่นี้คือเรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย” ซึ่งในเงื่อนไขที่ให้ประเมินผลงานของคนในกลุ่มตน ผู้ร่วมการทดลองจะได้อ่านเรียงความที่ลงชื่อผู้เขียนเป็นชื่อบุคคลในกลุ่มที่ผู้เข้าร่วมการทดลองเป็นสมาชิก ส่วนในเงื่อนไขที่ให้ประเมินผลงานของคนในกลุ่มอื่น ผู้ร่วมการทดลองจะได้อ่านเรียงความที่ลงชื่อผู้เขียนเป็นชื่อบุคคลในอีกกลุ่มหนึ่งที่ผู้ร่วมการทดลองไม่ได้เป็นสมาชิก และให้ประเมินเรียงความดังกล่าวโดยใช้มาตรประเมินคุณภาพเรียงความ และมาตรวัดระดับความรู้สึกที่มีต่อเรียงความ เพื่อดูว่าผู้ร่วมการทดลองประเมินผลงานโดยลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนหรือไม่ จัดเป็นการวัดโดยตรงด้วยการรายงานตนเองอย่างรู้ตัว

ความต้องการทางปัญญา

หมายถึง แนวโน้มที่บุคคลจะชอบและทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด วัดโดยใช้มาตรวัดความต้องการทางปัญญา (Cacioppo & Petty, 1982; นวพร คงเจริญ และ วิม ดุลยากร,2535)

ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คือ ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรวัดความต้องการทางปัญญาอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไตล์ที่ 73 หรือสูงกว่า มีแนวโน้มที่จะชอบคิด ชอบสิ่งเร้าหรืองานที่ต้องอาศัยการคิดหาเหตุผลหรือคิดแก้ปัญหาโดยใช้ทางสายแกน

ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คือ ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรวัดความต้องการทางปัญญาอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไตล์ที่ 27 หรือต่ำกว่า มีแนวโน้มที่จะไม่ชอบคิด ไม่ชอบสิ่งเร้าหรืองานที่ต้องอาศัยการคิดหาเหตุผลหรือแก้ปัญหามากนัก มักตัดสินสิ่งต่าง ๆ โดยใช้สิ่งชี้แนะสายเปลือก

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ มี 2 ตัว ได้แก่

1. **ความต้องการทางปัญญา** คือ แนวโน้มที่บุคคลจะคิดและชอบทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด มี 2 ระดับ คือ
   1.1 ผู้มีคะแนนความต้องการทางปัญญาสูง
   1.2 ผู้มีคะแนนความต้องการทางปัญญาต่ำ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. **ที่มาของเรียงความ** ใช้เรียงความชิ้นเดียวกัน แต่บอกผู้ร่วมการทดลองว่ามีที่มาต่างกัน มี 2 ระดับ คือ

   2.1 เรียงความที่เขียนโดยสมาชิกกลุ่มตน

   2.2 เรียงความที่เขียนโดยสมาชิกกลุ่มอื่น

ตัวแปรตาม มี 6 ตัว ได้แก่

1. **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นที่วัดโดยนัย** วัดด้วยการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Implicit Association Test) แบ่งออกเป็น

   1.1 **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยนัย** คือเวลาที่ใช้ในการตอบสนองในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ยิ่งใช้เวลาน้อยเพียงใด ยิ่งเป็นดัชนีที่แสดงว่าบุคคลมีการเชื่อมโยงชื่อบุคคลกลุ่มตนเข้ากับคำที่มีความหมายทางบวกเข้มข้นมากเท่านั้น

   1.2 **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยนัย** คือเวลาที่ใช้ในการตอบสนองในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ยิ่งใช้เวลาน้อยเพียงใด ยิ่งเป็นดัชนีที่แสดงว่าบุคคลมีการเชื่อมโยงชื่อบุคคลกลุ่มอื่นเข้ากับคำที่มีความหมายทางบวกเข้มข้นมากเท่านั้น

2. **คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย** คำนวณโดยนำคะแนนเจตคติต่อกลุ่มทั้งสองที่วัดโดยนัยมาลบกัน ดังวิธีการต่อไปนี้

   คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยนัย

   ลบด้วย

   คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยนัย

   ได้ผลลัพธ์เป็น

   คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย

3. **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง** ได้จากการให้ผู้ร่วมการทดลองตอบมาตรวัดเจตคติต่อกลุ่ม ซึ่งผู้ร่วมการทดลองเปิดเผยออกมาโดยตรง แบ่งออกเป็น

   3.1 **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง** ยิ่งมีคะแนนสูง หมายความว่าบุคคลมีเจตคติทางบวกต่อกลุ่มตนมากเท่านั้น

   3.2 **คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง** ยิ่งมีคะแนนสูง หมายความว่าบุคคลมีเจตคติทางบวกต่อกลุ่มอื่นมากเท่านั้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. **คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง** คำนวณโดยนำคะแนนเจตคติต่อกลุ่มทั้งสองที่วัดโดยตรงมาลบกัน ดังวิธีการต่อไปนี้

คะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง

ลบด้วย

คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง

ได้ผลลัพธ์เป็น

คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง

5. **คะแนนการประเมินเรียงความของกลุ่มตนและกลุ่มอื่น** ได้จากการให้ผู้ร่วมการทดลองตอบมาตรประเมินเรียงความ แบ่งออกเป็น

5.1 **คะแนนการประเมินเรียงความของคนกลุ่มตน** ยิ่งมีคะแนนสูง หมายความว่าบุคคลประเมินเรียงความของคนกลุ่มตนในทางบวกมากเท่านั้น

5.2 **คะแนนการประเมินเรียงความของคนกลุ่มอื่น** ยิ่งมีคะแนนสูง หมายความว่าบุคคลประเมินเรียงความของคนกลุ่มอื่นในทางบวกมากเท่านั้น

6. **คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ** คำนวณโดยนำคะแนนเจตคติต่อกลุ่มทั้งสองที่วัดโดยตรงมาลบกัน ดังวิธีการต่อไปนี้

คะแนนการประเมินเรียงความของคนกลุ่มตน

ลบด้วย

คะแนนการประเมินเรียงความของคนกลุ่มอื่น

ได้ผลลัพธ์เป็น

คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ โดยพิจารณาผลต่อการประเมินคุณลักษณะของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นทั้งที่วัดโดยตรงและโดยนัย และพิจารณาผลต่อการประเมินผลงานของคนในกลุ่ม คือเรียงความที่ผู้ร่วมการทดลองรับรู้ว่าเป็นเรียงความของคนในกลุ่มตนเองหรือกลุ่มอื่น

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป และวิชามนุษยสัมพันธ์ โดยในขั้นต้นเก็บข้อมูลความต้องการทางปัญญาจากนิสิตได้ 458 คน คัดเลือกผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำได้ 236 คน กลุ่มตัวอย่างที่มาเข้าร่วมงานวิจัยขั้นที่ 2 มี 185 คน และเมื่อคัดผู้ที่ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือมีความผิดพลาดออก เหลือกลุ่มตัวอย่างที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทั้งสิ้น 164 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดที่วัดโดยนัยเพื่อเปรียบเทียบกับการวัดโดยตรง และบทบาทของความต้องการทางปัญญาในการปรับแก้อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ที่อาจทำให้เกิดความลำเอียงในการประเมินคนและผลงานของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ผู้วิจัยคาดว่าผลวิจัยครั้งนี้จะมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ทดสอบเครื่องมือวัดปัญญาทางสังคมโดยนัยในคนไทย ซึ่งจะเป็นขั้นแรกในการพัฒนาเครื่องมือวัดที่สามารถใช้ศึกษาความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ภาพในความคิด และเจตคติต่อสิ่งต่างๆ ที่แฝงเร้นอยู่โดยที่คนเราไม่รู้ตัวได้
2. ชี้ให้เห็นแนวโน้มตามธรรมชาติของบุคคลที่มักลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน เพื่อให้บุคคลตระหนักและระมัดระวังก่อนที่จะทำการตัดสินทางสังคมใดๆ เกี่ยวกับบุคคลในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น
3. เพื่อให้รู้ถึงอิทธิพลของความต้องการทางปัญญาว่าสามารถปรับแก้ความลำเอียงในการประเมินคน และผลงานของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นได้หรือไม่ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการฝึกตนให้สามารถแก้ไขความลำเอียงที่เกิดขึ้นเมื่อมีการแบ่งกลุ่มแบ่งพวก โดยใช้ความคิดวิเคราะห์อย่างรู้ตัว

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัย และการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ” ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างในขั้นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. **กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือ**
   1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการคัดเลือกชื่อบุคคลและคำสำหรับสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย จำนวน 49 คน
   1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความ จำนวน 50 คน
   1.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองนำร่องแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย จำนวน 35 คน
2. **กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัย**

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริงเป็นนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเก็บข้อมูลขั้นต้นด้วยมาตรวัดความต้องการทางปัญญา จากนิสิตที่ลงทะเบียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป และมนุษยสัมพันธ์ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2547 จำนวนประมาณ 600 คน ในจำนวนนี้มีผู้ตอบมาตรครบถ้วนสมบูรณ์และส่งกลับคืนพร้อมชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับได้ทั้งสิ้น 458 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลจากมาตรไปวิเคราะห์แล้วคัดผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ได้แก่ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรอยู่ในช่วงเปอร์เซนต์ไตล์ที่ 73 หรือสูงกว่า และผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ได้แก่ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรอยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไตล์ที่ 27 หรือต่ำกว่า ได้ตัวอย่างจำนวน 236 คน

จากนั้นนำกลุ่มตัวอย่างที่คัดจากขั้นต้นมาจัดเข้าเงื่อนไขการทดลองด้วยการสุ่ม แล้วผู้วิจัยจึงโทรศัพท์นัดหมายตัวอย่างแต่ละรายให้มาทำการทดลองขั้นที่ 2 ในขั้นที่ 2 นี้มีตัวอย่างมา

ร่วมทำการทดลองทั้งสิ้น 185 คน ผู้วิจัยได้คัดข้อมูลของหน่วยตัวอย่างที่ผู้วิจัยทราบหลังจากเปิดเผยวัตถุประสงค์งานวิจัยว่าไม่สามารถจำชื่อบุคคลที่ให้ท่องได้ ทำให้ทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยผิดพลาดมากทิ้งไป และคัดข้อมูลของหน่วยตัวอย่างที่ตอบมาตรวัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่มและมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความไม่ครบถ้วนออก จึงเหลือหน่วยตัวอย่างทั้งสิ้น 164 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6

จำนวนตัวอย่างจริงในการวิจัย จำแนกตามคณะ เพศ และเงื่อนไขการวิจัย

คณะ	LNFC (n = 81)				HNFC (n = 83)				รวม
	IE (n = 40)		OE (n = 41)		IE (n = 40)		OE (n = 43)		
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
วิศวกรรมศาสตร์	5	1	3	4	6	2	9	5	35
อักษรศาสตร์		3		3		2			8
วิทยาศาสตร์	1	2		1	3	2	1		10
รัฐศาสตร์				2			1		3
สถาปัตยกรรมศาสตร์	1	1	2	2	3		4	1	14
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี		3		7		2	1	1	14
ครุศาสตร์			1			1		1	3
นิเทศศาสตร์		2	1	1				1	5
เศรษฐศาสตร์					1				1
แพทยศาสตร์	1	1		2	1		3	1	9
สัตวแพทยศาสตร์				1					1
ทันตแพทยศาสตร์		4		2		1	1		8
เภสัชศาสตร์	2	7	1	3	2	4	1	3	23
ศิลปกรรมศาสตร์	1	1							2
สหเวชศาสตร์	1	1	1	2	1	3	1	1	11
จิตวิทยา		2	2		2	4	2	5	17
รวม	**12**	**28**	**11**	**30**	**19**	**21**	**24**	**19**	**164**

หมายเหตุ HNFC หมายถึง ผู้มีความต้องการทางปัญญาสูง

LNFC หมายถึง ผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

IE หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้อ่านเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน

OE หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้อ่านเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 6 ชิ้น ได้แก่

1. มาตรวัดความต้องการทางปัญญา
2. แบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย
3. บัตรรายชื่อสมาชิกในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม
4. มาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น
5. เรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย”
6. มาตรประเมินเรียงความ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. มาตรวัดความต้องการทางปัญญา

ผู้วิจัยใช้มาตรวัดความต้องการทางปัญญา ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยนวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) ภายใต้คำแนะนำของรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพร อุวรรณโณ โดยนำข้อกระทงที่แปลจากมาตรของ Cacioppo และ Petty (1982) เป็นภาษาไทยประกอบกับข้อกระทงที่ผู้พัฒนามาตรคิดขึ้นเพิ่มเติม แล้วนำไปทดสอบคุณภาพของข้อกระทงด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่นๆ ทั้งหมดในมาตร จนได้ข้อกระทงที่มีคุณภาพทั้งสิ้น 51 ข้อกระทง ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา .92

จากนั้นผู้พัฒนามาตรได้นำมาตรชุด 51 ข้อกระทงดังกล่าวไปหาความตรงด้วยวิธีทดสอบกับกลุ่มที่รู้ลักษณะอยู่แล้ว (known group) ว่าน่าจะเป็นกลุ่มที่มีความต้องการทางปัญญาสูง และต่ำ โดยกลุ่มที่คาดว่าน่าจะมีความต้องการทางปัญญาสูงได้แก่ นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 24 คน และนิสิตคณะรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 26 คน เพราะเนื้อหาวิชาเน้นการคิดวิเคราะห์หาเหตุผล ส่วนกลุ่มที่คาดว่าน่าจะมีความต้องการทางปัญญาต่ำได้แก่นิสิตคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษา จำนวน 25 คน และนิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ จำนวน 25 คน เพราะเนื้อหาวิชาเน้นการฝึกฝนให้เกิดทักษะในทางปฏิบัติมากกว่าการคิดวิเคราะห์

ผลการทดสอบพบว่ากลุ่มบุคคลที่คาดว่าน่าจะมีความต้องการทางปัญญาสูง (M = 241.380, SD = 36.570) มีคะแนนจากมาตรวัดความต้องการทางปัญญาชุดดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มบุคคลที่คาดว่าน่าจะมีความต้องการทางปัญญาต่ำ (M = 210.840, SD = 51.390) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F = 11.720, $p < .001$)

นอกจากนี้ เมื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาจากข้อมูลชุดนี้ พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาสูงถึง .96 แสดงให้เห็นว่ามาตรวัดความต้องการทางปัญญาชุดนี้มีสามารถจำแนกบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำออกจากกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ต่อมา พจนา วิไลกิจ (2539) และธีรินทร์ เฉลิมนนท์ (2543) ได้นำมาตรดังกล่าวไปทดสอบความเที่ยงด้วยการทดสอบซ้ำ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบมาตร 2 ครั้งในเวลาห่างกัน 2 สัปดาห์ แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบครั้งแรกกับครั้งที่สอง พร้อมทั้งหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของการทดสอบแต่ละครั้ง ผลการทดสอบทั้งของพจนา วิไลกิจ และธีรินทร์ เฉลิมนนท์ พบว่ามาตรวัดความต้องการทางปัญญาชุดนี้มีความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำสูง ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาและค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำ ของมาตรวัดความต้องการทางปัญญา จากการทดสอบของ นวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) พจนา วิไลกิจ (2539) และธีรินทร์ เฉลิมนนท์ (2543)

การทดสอบความเที่ยง	โดย นวพร และวิม		โดย พจนา	โดย ธีรินทร์
	(*N* = 55)	(*N* = 100)	(*N* = 107)	(*N* = 78)
ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟา (ทดสอบครั้งแรก)	.92	.96	.89	.91
ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟา (ทดสอบซ้ำ)	-	-	.94	.94
ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำ (*r*)	-	-	.88***	.85***

*** $p < .001$.

ผู้จึงวิจัยนำมาตรวัดความต้องการทางปัญญาชุดนี้มาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เลย เนื่องจากเมื่อพิจารณาข้อมูลการทดสอบความเที่ยงและความตรงของมาตรดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของมาตรดังกล่าวว่าสามารถจำแนกบุคคลที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำออกจากกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Implicit Association Test)

ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางของ Greenwald และคณะ (1998) โดยได้เค้าโครงภาษาโปรแกรมจาก Greenwald (2003) แล้วนำมาดัดแปลงสร้างแบบทดสอบทั้งหมดให้เป็นภาษาไทย (โปรดดูภาคผนวก ง) ในขั้นแรก ผู้วิจัยได้คัดเลือกคำตัวอย่างที่จะใช้ในแบบทดสอบมาจำนวน

หนึ่ง แล้วให้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยประเมิน เพื่อให้ได้รายการคำดังต่อไปนี้

1. รายชื่อบุคคล 8 ชื่อ

เริ่มจากคัดชื่อคนจากสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ ประจำปี 2546 จำนวน 20 ชื่อ โดยมีเกณฑ์ว่า

- ต้องเป็นชื่อที่สั้น มีความยาวไม่เกิน 5 ตัวอักษรเพื่อให้จำได้ง่าย
- ต้องเป็นชื่อที่คนส่วนมากไม่รู้ความหมายในทันทีที่เห็น เพื่อลดโอกาสที่ผู้ร่วมการทดลองจะมีความรู้สึกทางบวกหรือลบต่อความหมายของชื่อนั้นอยู่ก่อน
- ต้องเป็นชื่อที่ไม่ซ้ำ และไม่พ้องเสียงกับชื่อที่ซ้ำและมีผู้ใช้อยู่แล้วเป็นจำนวนมาก เพื่อลดโอกาสที่ผู้ร่วมการทดลองจะมีความคุ้นเคยกับชื่อที่ใช้ในการทดลองให้น้อยที่สุด

จากนั้นได้จัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปให้กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือประเมินว่ารู้ความหมายของชื่อแต่ละชื่อหรือไม่ และเมื่อเห็นชื่อแต่ละชื่อแล้ว มีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบเกิดขึ้นมากหรือน้อยเพียงใด แล้วนำชื่อบุคคลที่กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือตอบว่าไม่รู้ความหมาย และประเมินว่ารู้สึกเป็นกลางที่สุด 12 ชื่อมาสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเพื่อนำไปใช้ทดลองนำร่อง

2. คำคุณศัพท์ทางบวก 6 คำ และทางลบ 6 คำ

คัดคำคุณศัพท์ที่ใช้บรรยายลักษณะบุคคล ที่มีความหมายทางบวก 10 คำและทางลบ 10 คำจากพจนานุกรม และงานวิจัยต่าง ๆ ที่ใช้คำคุณศัพท์ประเภทดังกล่าว และจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือประเมินว่าเป็นคำที่มีความหมายทางบวกและลบมากน้อยเพียงใด แล้วเลือกคำที่กลุ่มตัวอย่างขั้นสร้างเครื่องมือประเมินบนมาตรลิเคิร์ตที่มีค่าตั้งแต่ 1 คือ มีความหมายทางไม่ดีอย่างมาก จนถึง 7 คือ มีความหมายทางดีอย่างมาก โดยมีค่ากลางเป็น 4 คือมีความหมายกลาง ๆ แล้วคัดคำที่ได้รับการประเมินว่ามีความหมายทางบวกมากที่สุด 6 คำ และลบมากที่สุด 6 คำ มาใช้ในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (โปรดดูภาคผนวก ข และ ค)

จากขั้นนี้ปรากฏว่าได้ชื่อสมาชิกในกลุ่มและคำที่มีความหมายทางบวกและทางลบดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8

ตัวอย่างการจัดชุดสิ่งเร้าในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่ใช้ในการทดลองนำร่อง

กลุ่ม แดง	กลุ่ม น้ำเงิน	คำคุณศัพท์ทางบวก	คำคุณศัพท์ทางลบ
1. นิจนันท์	1. ดิษกร	1. อบอุ่น	1. โง่
2. สรกฤต	2. พศวัต	2. มีเหตุผล	2. ใจแคบ
3. คเณศ	3. วริทธิ์	3. ฉลาด	3. เย่อหยิ่ง
4. วุฒิภัทร	4. อรภัทร	4. อ่อนโยน	4. หยาบคาย
5. ปวีณ	5. ทัศริน	5. ขยัน	5. น่าเกลียด
6. รตยา	6. จิรภัค	6. สดใส	6. ขี้โมโห

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยชุดแรกนี้ไปทดสอบนำร่องกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตปริญญาตรีจำนวน 35 คน โดยในขั้นต้นผู้วิจัยใช้ชื่อกลุ่มว่ากลุ่มแดง กับ น้ำเงิน ผู้วิจัยสุ่มรายชื่อบุคคลทั้ง 12 ชื่อเข้ากลุ่มใหม่ทุกครั้งเพื่อป้องกันการวิจารณ์เกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อชุดรายชื่อคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหากใช้รายชื่อเหมือนเดิมกับผู้ร่วมการทดลองทุกคน และได้จัดผู้ร่วมการทดลองเข้ากลุ่มแดงและน้ำเงินอย่างละครึ่ง เพื่อตรวจสอบว่าชื่อกลุ่มที่บุคคลเข้าสังกัดจะมีผลแทรกซ้อนหรือไม่ ดังนั้น หากผู้ร่วมการทดลองจับฉลากได้กลุ่มสีแดง ชื่อคนในกลุ่มสีแดงก็เป็นคนกลุ่มตน และชื่อคนในกลุ่มสีน้ำเงินก็เป็นคนกลุ่มอื่น หากผู้ร่วมการทดลองจับฉลากได้กลุ่มสีน้ำเงิน ชื่อคนในกลุ่มน้ำเงินก็จะเป็นคนกลุ่มตน และชื่อคนในกลุ่มสีแดงก็เป็นคนกลุ่มอื่น

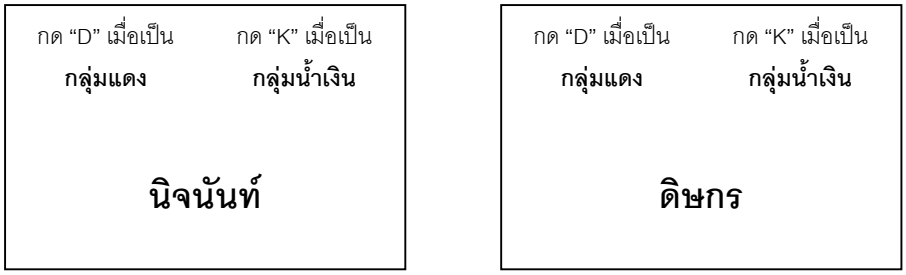
การทดสอบนี้ทำงานบนโปรแกรม Inquisit 2.0 (2004) ซึ่งสามารถจับเวลาที่ใช้ในการตอบสนองได้เป็นหน่วยมิลลิวินาที โดยการทดสอบมีทั้งสิ้น 7 รอบ ดังรายละเอียดในตารางที่ 9 และภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองแต่ละรอบในภาพที่ 6

ตารางที่ 9

ตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองนำร่องโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

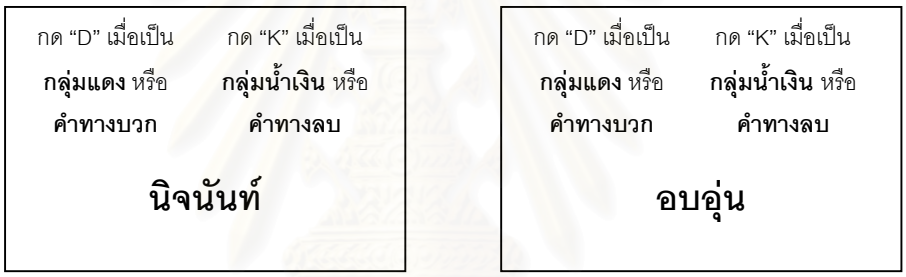
รอบที่	กดปุ่มด้วยมือซ้าย		กดปุ่มด้วยมือขวา
1	กลุ่มแดง	vs	กลุ่มน้ำเงิน
2	คำทางบวก	vs	คำทางลบ
3 (รอบฝึกซ้อม)	กลุ่มแดง หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มน้ำเงิน หรือ คำทางลบ
4 (ทดสอบจริง)	กลุ่มแดง หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มน้ำเงิน หรือ คำทางลบ
5	กลุ่มน้ำเงิน	vs	กลุ่มแดง
6 (รอบฝึกซ้อม)	กลุ่มน้ำเงิน หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มแดง หรือ คำทางลบ
7 (ทดสอบจริง)	กลุ่มน้ำเงิน หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มแดง หรือ คำทางลบ

ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 1

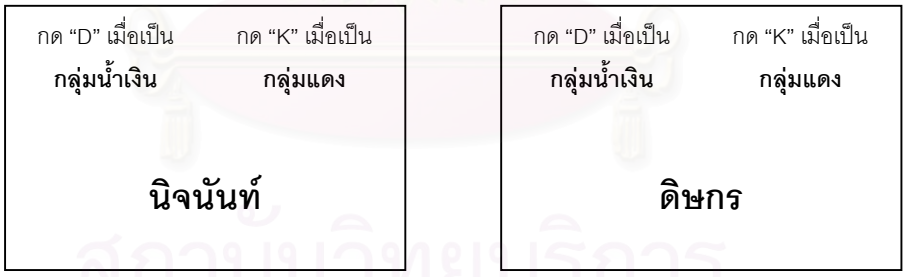


ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 2

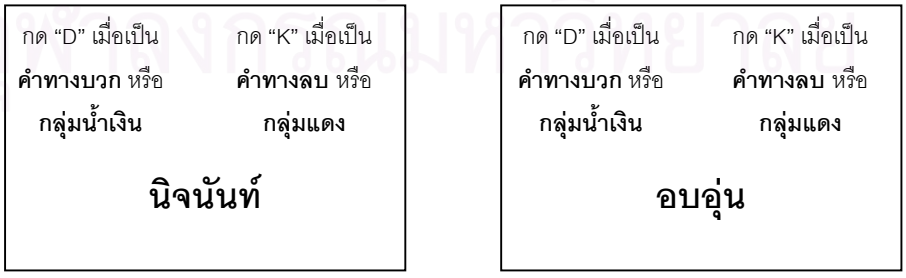
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 3 และ 4



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 5



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 6 และ 7



ภาพที่ 6 ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองนำร่องของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ในการทดลองแต่ละรอบ คำที่เป็นสิ่งเร้าปรากฏขึ้นบนจอทีละคำแบบสุ่ม แล้วให้ผู้ร่วมการทดลองกดปุ่ม “D” หรือ “K” เพื่อตอบให้เร็วที่สุดว่าเป็นคำในประเภทไหน โดยคำที่เป็นสิ่งเร้า ได้แก่ ชื่อบุคคลและคำคุณศัพท์จากตารางที่ 8 นั้น เป็นตัวอักษรตัวหนาสีดำ แบบ Cordia New ขนาด 64 points ส่วนคำที่เป็นชื่อหมวด ซึ่งปรากฏบนมุมบนซ้ายและขวาของจอนั้น เป็นตัวอักษรตัวหนา แบบ Cordia New ขนาด 60 points โดยชื่อหมวดของชุดคำที่เป็นชื่อบุคคล (กลุ่มแดง - กลุ่มเขียว) นั้นใช้ตัวอักษรสีน้ำเงิน ส่วนชื่อหมวดของชุดคำคุณศัพท์ (ความหมายทางบวก - ความหมายทางลบ) ใช้ตัวอักษรสีเขียว

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้ร่วมการทดลองครึ่งหนึ่งของแต่ละกลุ่มทำการทดลองรอบที่ชื่อคนกลุ่มตนจับคู่กับคำทางบวกก่อน และอีกครึ่งหนึ่งทำการทดลองรอบที่ชื่อคนกลุ่มอื่นจับคู่กับคำทางบวกก่อน เพื่อถ่วงดุลเรื่องลำดับการนำเสนอสิ่งเร้าก่อนหลังให้เท่า ๆ กัน เช่น ในกรณีผู้ร่วมการทดลองที่อยู่กลุ่มสีแดง ครึ่งหนึ่งทำการทดลองรอบที่ 1 – 2 – 3 – 4 – 5 - 6 และ 7 ตามลำดับ (กลุ่มตนคู่กับคำทางบวกก่อน) ส่วนอีกครึ่งหนึ่งทำการทดลองรอบที่ 5 – 2 – 6 – 7 – 1 – 3 และ 4 ตามลำดับ (กลุ่มอื่นคู่กับคำทางบวกก่อน)

จากนั้นนำเวลาเฉลี่ยที่ผู้ร่วมการทดลองใช้ในการตอบสนองในรอบที่ชื่อคนกลุ่มตนจับคู่กับคำทางบวก มาเปรียบเทียบกับรอบที่ชื่อคนกลุ่มอื่นจับคู่กับคำทางบวก ผลการทดลองปรากฏว่า ผู้ร่วมการทดลองทั้งหมดแสดงความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนเอง โดยในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อคนในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ร่วมการทดลองสามารถตอบสนองได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อคนกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ไม่ว่ากลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกจะเป็นสีแดง (M = 875.464 ms, SD = 308.386 vs M = 1083.193, SD = 272.146, IAT effect = 207.728, t = 4.055, p < .01) หรือน้ำเงิน (M = 914.052 ms, SD = 242.306 vs M = 1016.083, SD = 214.124, IAT effect = 101.991, t = 2.692, p = .01) และไม่ว่าจะมีลำดับในการจับคู่กลุ่มของตนกับคำทางบวกก่อน หรือคำทางลบก่อน

แต่จากการทดลองนำร่อง พบว่าการใช้รายชื่อบุคคลกลุ่มละ 6 คน ทำให้ผู้ร่วมการทดลองต้องใช้เวลาในการจำนาน และจำสับสนมาก ทำให้เกิดความผิดพลาดบ่อย ดังนั้นในขั้นทดลองจริงผู้วิจัยจึงตัดสินใจลดรายชื่อบุคคลที่ให้ผู้ร่วมการทดลองจำลง เหลือเพียงกลุ่มละ 4 ชื่อ โดยเลือกชื่อที่ได้รับการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างขั้นสร้างเครื่องมือว่ารู้สึกกลางๆ กับชื่อดังกล่าวมากที่สุด นอกจากนี้ได้เปลี่ยนชื่อกลุ่มน้ำเงิน ให้เป็นกลุ่มเขียว เพื่อให้เป็นคำพยางค์เดียวเท่ากับกลุ่มแดงด้วย ส่วนคำคุณศัพท์ทางบวกและทางลบยังคงใช้ชุดละ 6 คำเช่นเดิม ดังตารางที่ 10

ตัวอย่างชื่อบุคคลที่นำมาแสดงในตารางที่ 10 นี้ เป็นตัวอย่างสมมุติ ผู้วิจัยได้สุ่มรายชื่อเหล่านี้เข้ากลุ่มใหม่ในการทดลองทุกครั้ง นั่นหมายความว่ารายชื่อบุคคลในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นที่ผู้ร่วมการทดลองแต่ละคนได้รับนั้นจะไม่ซ้ำกันเลย

ตารางที่ 10

ตัวอย่างการจัดชุดสิ่งเร้าในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยที่ใช้ในการทดลองจริง

กลุ่ม แดง	กลุ่ม เขียว	คำคุณศัพท์ทางบวก	คำคุณศัพท์ทางลบ
1. พศวัต	1. วุฒิภัทร	1. อบอุ่น	1. โง่
2. นิจนันท์	2. อรภัทร	2. มีเหตุผล	2. ใจแคบ
3. ดิษกร	3. วริทธิ์	3. ฉลาด	3. เย่อหยิ่ง
4. คเณศ	4. สรกฤต	4. สดใส	4. หยาบคาย
		5. ขยัน	5. ขี้โมโห
		6. อ่อนโยน	6. น่าเกลียด

สำหรับลำดับขั้นตอนการทดสอบจริงนั้น มี 7 รอบเช่นเดียวกับการทดลองนำร่อง ดังรายละเอียดในตารางที่ 11 และภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองแต่ละรอบในภาพที่ 7

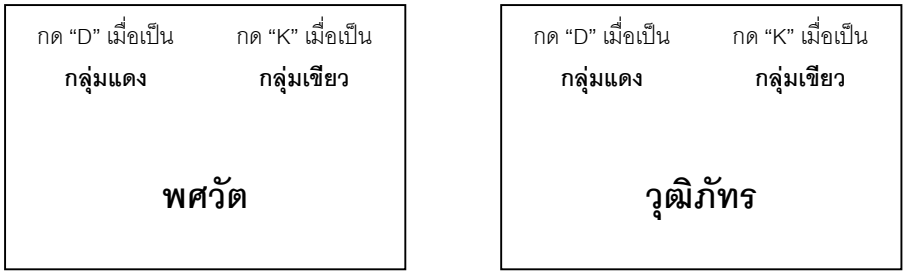
และเช่นเดียวกับการทดลองนำร่อง ในการทดสอบจริงนี้ผู้วิจัยได้ให้ผู้ร่วมการทดลองครึ่งหนึ่งของแต่ละกลุ่มทำการทดลองรอบที่ชื่อคนกลุ่มตนจับคู่กับคำทางบวกก่อน และอีกครึ่งหนึ่งทำการทดลองรอบที่ชื่อคนกลุ่มอื่นจับคู่กับคำทางบวกก่อน เพื่อถ่วงดุลเรื่องลำดับการนำเสนอสิ่งเร้าก่อนหลังให้เท่า ๆ กัน เช่น ในกรณีผู้ร่วมการทดลองที่อยู่กลุ่มสีแดง ครึ่งหนึ่งทำการทดลองรอบที่ 1 – 2 – 3 – 4 – 5 - 6 และ 7 คือ กลุ่มตน (สีแดง) คู่กับคำทางบวกก่อน ส่วนอีกครึ่งหนึ่งจะทำการทดลองรอบที่ 5 – 2 – 6 – 7 – 1 – 3 และ 4 คือ กลุ่มอื่น (สีเขียว) คู่กับคำทางบวกก่อน ในทางกลับกัน คนที่อยู่ในกลุ่มสีเขียว ครึ่งหนึ่งที่ทำการทดลองตามลำดับ 1 – 2 – 3 – 4 – 5 - 6 และ 7 ก็จะเป็นกลุ่มทดลองที่ทำการทดสอบโดยกลุ่มอื่น (สีแดง) คู่กับคำทางบวกก่อน ส่วนอีกครึ่งหนึ่งที่ทำการทดลองรอบที่ 5 – 2 – 6 – 7 – 1 – 3 และ 4 คือ กลุ่มตน (สีเขียว) คู่กับคำทางบวกก่อน

ตารางที่ 11

ตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองจริงของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

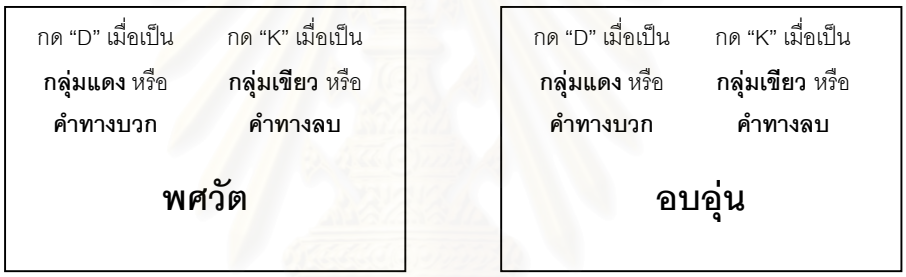
รอบที่	กดปุ่มด้วยมือซ้าย		กดปุ่มด้วยมือขวา
1	กลุ่มแดง	vs	กลุ่มเขียว
2	คำทางบวก	vs	คำทางลบ
3 (รอบฝึกซ้อม)	กลุ่มแดง หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มเขียวหรือ คำทางลบ
4 (ทดสอบจริง)	กลุ่มแดง หรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มเขียวหรือ คำทางลบ
5	กลุ่มเขียว	vs	กลุ่มแดง
6 (รอบฝึกซ้อม)	กลุ่มเขียวหรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มแดง หรือ คำทางลบ
7 (ทดสอบจริง)	กลุ่มเขียวหรือ คำทางบวก	vs	กลุ่มแดง หรือ คำทางลบ

ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 1

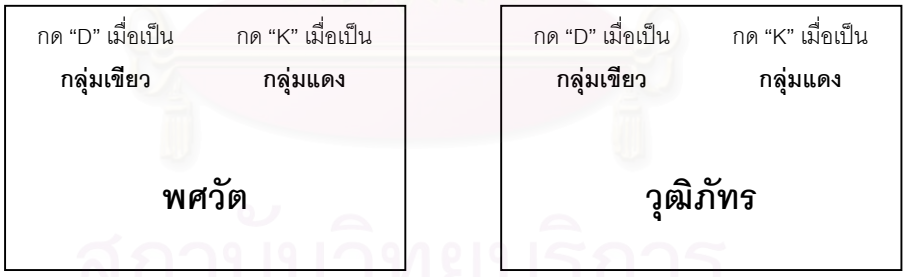


ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 2

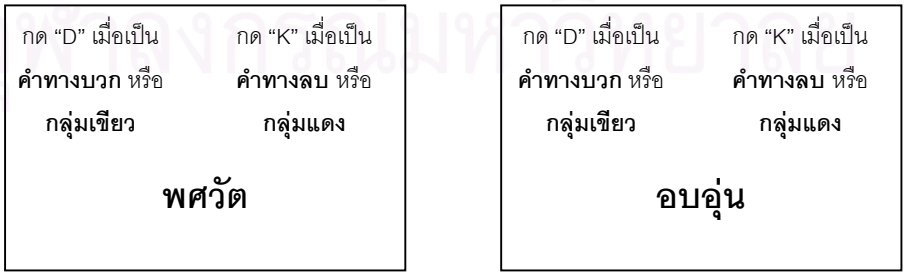
ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 3 และ 4



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 5



ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์ในการทดลองรอบที่ 6 และ 7



ภาพที่ 7 ภาพจำลองหน้าจอคอมพิวเตอร์แสดงตัวอย่างขั้นตอนในการทดลองจริงของโปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย เรื่องความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

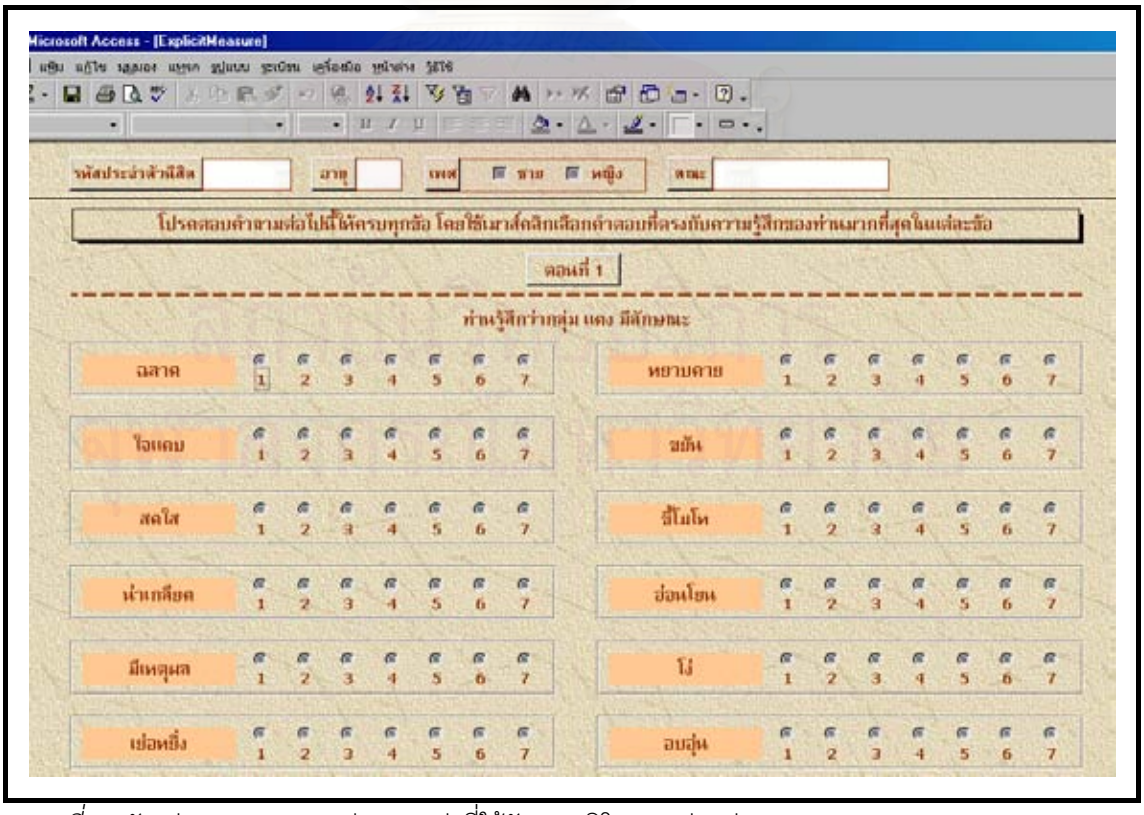
3. บัตรรายชื่อสมาชิกในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม

ใช้กระดาษแข็งตัดขนาดเท่านามบัตร 8 แผ่น ด้านหนึ่งของแต่ละแผ่นพิมพ์ชื่อบุคคลที่ตรงกับชื่อบุคคลในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยแผ่นละชื่อ และอีกด้านหนึ่งพิมพ์ชื่อกลุ่ม เขียว หรือ แดง ด้วยตัวอักษรสีดำ แบบ Cordia New ขนาด 48 points และบัตรเปล่าที่มีชื่อกลุ่มอยู่ด้านหลังอีก 2 ใบต่อผู้ร่วมการทดลองแต่ละคน เพื่อให้ผู้ร่วมการทดลองจับฉลากและเขียนชื่อของผู้ร่วมการทดลองใส่ลงไปแทนชื่อของบุคคลในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง แล้วให้ท่องรายชื่อบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อสร้างสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ก่อนที่จะเริ่มทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

4. มาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่ม

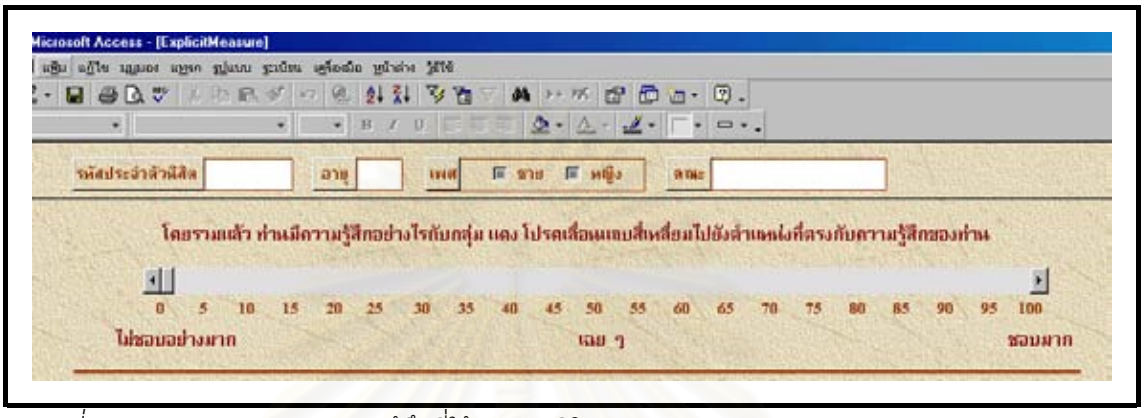
ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองด้วยโปรแกรม Microsoft Access 2000 โดยมี 2 ส่วน คือ มาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึก

4.1 มาตรรวมการประมาณค่าต่อกลุ่ม สร้างขึ้นโดยนำคำคุณศัพท์ทางบวกและทางลบชุดเดียวกับที่ใช้ในแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยมาสร้างมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มแดงและกลุ่มเขียว ได้ข้อกระทงทั้งหมด 12 ข้อ ให้ผู้ร่วมการทดลองประเมินด้วยการใช้เมาส์คลิกเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุด บนมาตร 7 จุดซึ่งมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 7 ดังตัวอย่างในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ตัวอย่างมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้วัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่ม

4.2 **มาตรวัดระดับความรู้สึก** ใช้วัดเจตคติโดยรวมต่อกลุ่มแดงและเขียว โดยให้ประเมินว่าชอบหรือไม่ชอบกลุ่ม แดง และกลุ่มเขียว โดยเลื่อนแถบสี่เหลี่ยมไปบนมาตรที่มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดยมีค่ากลางเป็น 50 ดังตัวอย่างในภาพที่ 9 คะแนนจากการตอบมาตรนี้มีค่าต่อเนื่องหน่วยละ 1 เช่น เพิ่มจาก 0 เป็น 1, 2, 3, 4 และ 5



ภาพที่ 9 ตัวอย่างมาตรวัดระดับความรู้สึกที่ใช้วัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่ม

5. เรียงความเรื่อง "เรื่องราวของหิ่งห้อย"

ผู้วิจัยเขียนสรุปจากบทความขนาดยาวเรื่อง "เรื่องราวของหิ่งห้อย" จากวารสารโลกสีเขียว ฉบับเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2540 (โปรดดูภาคผนวก ช) เหตุผลที่เลือกเรื่องนี้เพราะเป็นการนำเสนอข้อมูล ข้อเท็จจริงเท่านั้น เพื่อให้เป็นเรียงความที่เป็นกลาง ไม่สอดแทรกความคิดเห็น เจตคติ หรือข้อโต้แย้งใดๆ ไว้ เพื่อป้องกันผลรบกวนซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากการที่ความคิดเห็น หรือข้อโต้แย้งในสารอาจขัดกับเจตคติเดิมของผู้ร่วมการทดลอง

6. มาตรประเมินเรียงความ

ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมี 2 ส่วน คือ ตอนที่ 1 เป็นมาตรรวมการประมาณค่า และตอนที่ 2 เป็นมาตรวัดระดับความรู้สึก

6.1 **มาตรรวมการประมาณค่าในการประเมินเรียงความ** ผู้วิจัยคัดเลือกใช้คำคุณศัพท์ที่ใช้บรรยายคุณลักษณะบทความหรืองานเขียน จำนวน 20 คำ มาสร้างมาตรประเมินเรียงความเรื่อง "เรื่องราวของหิ่งห้อย" และนำมาตรดังกล่าวไปทดสอบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน อ่านเรียงความที่สร้างขึ้น แล้วประเมินบนมาตร 5 จุด มีค่าตั้งแค่ 1 คือเรียงความที่อ่านมีลักษณะเช่นนั้นน้อยที่สุด ไปจนถึง 5 คือเรียงความที่อ่านมีลักษณะเช่นนั้นมากที่สุด โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 3 หมายความว่าเรียงความที่ได้อ่านมีลักษณะเช่นนั้นปานกลาง (โปรดดูภาคผนวก ซ)

นำคะแนนจากมาตรที่ผู้ร่วมการทดลองประเมินมาวิเคราะห์รายข้อด้วยสถิติที (*t*-test) เพื่อคัดเลือกข้อกระทงที่สามารถแยกแยะบุคคลที่มีคะแนนเจตคติต่อเรียงความสูง (มีคะแนนรวม

จากมาตรประเมินคุณภาพเรียงความอยู่ในเปอร์เซนต์ไตล์ที่ 73 หรือสูงกว่า) ออกจากบุคคลที่มีเจตคติต่อเรียงความต่ำ (มีคะแนนรวมจากมาตรประเมินคุณภาพเรียงความอยู่ในเปอร์เซนต์ไตล์ที่ 27 หรือต่ำกว่า) ได้ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับผลรวมของข้อกระทงอื่นๆ ทั้งหมดในมาตร จนได้ข้อกระทงที่มีคุณภาพทั้งสิ้น 18 ข้อกระทง ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา .89 แล้วจึงนำประกอบเป็นมาตรจริง โดยในมาตรจริงนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มช่วงคะแนนของมาตรขึ้นอีกเป็น 7 จุด มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 7 โดยมีค่ากลางอยู่ที่ 3 เพื่อให้เก็บข้อมูลได้ละเอียดยิ่งขึ้นด้วย (โปรดดูภาคผนวก ฌ และ ญ)

และเพื่อให้ผู้ร่วมการทดลองเกิดการรับรู้ว่าเรียงความชิ้นที่ได้อ่านเป็นผลงานการเขียนของคนในกลุ่มตน หรือกลุ่มอื่น ผู้วิจัยจึงเว้นช่องว่างไว้ให้ผู้ร่วมการทดลองเขียนชื่อเรียงความ และชื่อผู้เขียนเรียงความที่ได้อ่านลงไปด้วย โดยในเงื่อนไขให้อ่านเรียงความที่เป็นผลงานของคนในกลุ่มตน ผู้ร่วมการทดลองได้รับเรียงความชิ้นที่มีชื่อผู้เขียนตรงกับชื่อบุคคลที่ให้ท่องก่อนการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย โดยเป็นชื่อใดชื่อหนึ่งในกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองเป็นสมาชิก ในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองในเงื่อนไขให้อ่านเรียงความที่เป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น ผู้ร่วมการทดลองได้รับเรียงความชิ้นเดียวกัน แต่มีชื่อผู้เขียนเรียงความที่ตรงกับชื่อบุคคลชื่อใดชื่อหนึ่งในกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองไม่ได้เป็นสมาชิก ทั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่า การที่ผู้ร่วมการทดลองต้องเขียนชื่อผู้เขียนเรียงความจะเตือนให้ผู้ร่วมการทดลองระลึกได้ว่าเรียงความที่กำลังจะอ่านเป็นเรียงความที่เขียนโดยบุคคลในกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่น ดังตัวอย่างในภาพที่ 10

ความคิดเห็นที่มีต่อเรียงความ

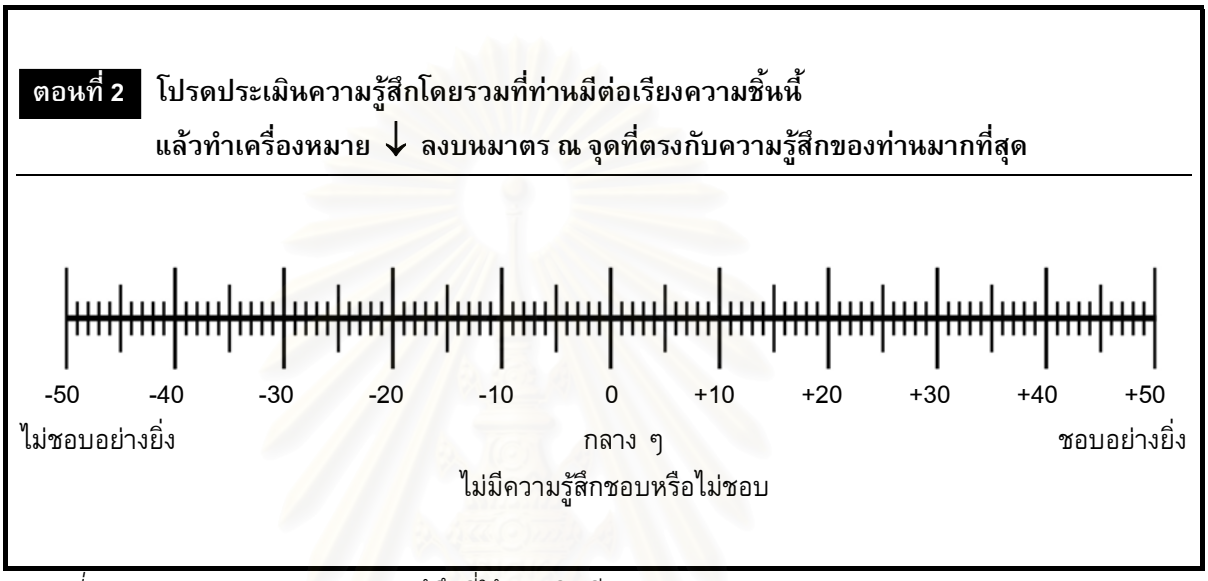
ตอนที่ 1 **โปรดวงกลม ◯ ล้อมรอบตัวเลขในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน**

เรียงความเรื่อง ..... ของผู้เขียนชื่อ ..... เป็นเรียงความที่มีลักษณะ

		น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ค่อนข้างน้อย (3)	ปานกลาง (4)	ค่อนข้างมาก (5)	มาก (6)	มากที่สุด (7)
1	สำนวนภาษาดี	1	2	3	4	5	6	7
2	น่าเบื่อ	1	2	3	4	5	6	7
3	สนุก	1	2	3	4	5	6	7

ภาพที่ 10 ตัวอย่างมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้ประเมินเรียงความ

7.2 **มาตรวัดระดับความรู้สึกต่อเรียงความ** ใช้วัดระดับเจตคติโดยรวมเรียงความที่ได้อ่าน โดยให้ประเมินว่าชอบหรือไม่ชอบเรียงความที่ได้อ่านมากน้อยเพียงใด บนมาตรที่มีค่าตั้งแต่ -50 คือไม่ชอบอย่างยิ่ง ถึง +50 คือชอบอย่างยิ่ง โดยมีค่ากลางเป็น 0 คือรู้สึกกลางๆ ไม่มีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ ดังตัวอย่างในภาพที่ 11 คะแนนจากการตอบมาตรนี้มีค่าต่อเนื่องหน่วยละ 1 เช่น จาก -50 เป็น -49, -48, -47, -46 และ -45



ภาพที่ 11 ตัวอย่างมาตรวัดระดับความรู้สึกที่ใช้ประเมินเรียงความ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนการทดลองและเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำจดหมายถึงอาจารย์ผู้สอนวิชาจิตวิทยาทั่วไป และวิชามนุษยสัมพันธ์ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาคต้น ปีการศึกษา 2547 เพื่อขออนุญาตให้นิสิตปริญญาตรีในชั้นเรียนเข้าร่วมการทดลอง โดยแจ้งรายละเอียดขั้นตอนของการวิจัยทั้งหมดให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

2. หลังจากได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้สอนประจำวิชาแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบนิสิตในชั้นเรียนพร้อมกับผู้ช่วยวิจัย โดยให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลความต้องการทางปัญญาของกลุ่มตัวอย่าง ในขณะที่ผู้วิจัยเป็นผู้ขอชื่อ เบอร์โทรศัพท์ และเวลาว่างของนิสิต เพื่อใช้นัดหมายหน่วยตัวอย่างมาเข้าร่วมการทดลอง โดยบอกว่าเป็นการทดลองอีกเรื่องหนึ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกันกับการตอบมาตร

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความต้องการทางปัญญาแล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อคัดคนที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาสูง (เปอร์เซนต์ไตล์ที่ 73.00 หรือสูงกว่า) และต่ำ (เปอร์เซนต์ไตล์ที่ 27.00 หรือต่ำกว่า) เข้าร่วมการทดลองขั้นต่อไป โดยผู้วิจัยใช้โทรศัพท์ติดต่อนัดเวลาตามที่นิสิตสะดวก

4. เมื่อผู้ร่วมการทดลองมาถึงห้องทดลอง ผู้วิจัยอธิบายวิธีการทดลองดังนี้

> “การทดลองนี้เป็นการทดลองเกี่ยวกับความจำและการจัดประเภท คุณจะได้รับรายการคำ 2 ชุด ชุดแรกเป็นชื่อบุคคลที่คุณจะต้องจำ ชื่อเหล่านี้เป็นชื่อที่ผู้วิจัยสุ่มขึ้นมาจากชื่อนิสิตที่เคยมาร่วมการทดลองนี้แล้ว และผู้วิจัยจะนำชื่อของคุณใส่ลงในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งด้วย โดยให้คุณเป็นผู้จับฉลาก”

ผู้วิจัยให้ผู้ร่วมการทดลองจับฉลากจากบัตรเปล่าที่มีชื่อกลุ่มอยู่ด้านหลัง ให้เขียนชื่อจริงของตนลงในบัตรดังกล่าว แล้วนำเข้าไปแทนบัตรรายชื่อใบใดใบหนึ่งในกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองจับฉลากได้ และอธิบายต่อว่า

> “ขอให้คุณจำรายชื่อทั้งหมดนี้ให้ได้ว่าในแต่ละกลุ่มมีชื่อคนชื่ออะไรบ้าง โดยผู้วิจัยไม่กำหนดเวลา ให้คุณแจ้งผู้วิจัยเมื่อคุณมั่นใจว่าจำได้แล้ว
>
> ส่วนรายการคำอีกชุดหนึ่งผู้วิจัยไม่ได้ให้คุณดู แต่คำเหล่านั้นเป็นคำที่มีความหมายในตัวเอง ซึ่งต้องการให้คุณจัดประเภทว่ามีความหมายทางบวกหรือทางลบ
>
> เมื่อคุณไปทดสอบในเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหลายรอบนั้น บางรอบจะให้คุณจัดประเภทชื่อคนเพียงอย่างเดียว เมื่อเห็นชื่อบุคคลซึ่งจะปรากฏบนจอทีละชื่อ ให้คุณกดตอบให้เร็วที่สุดว่าเป็นชื่อในกลุ่มสีเขียวหรือแดง บางรอบจะเป็นคำที่ให้คุณตัดสินว่ามีความหมายทางบวกหรือทางลบ และบาง

รอบจะนำคำทั้งสองชุดมาผสมกัน หมายความว่า ในรอบนั้น คำที่ปรากฏขึ้นมาให้คุณจัดประเภทอาจเป็นชื่อคน หรือคำที่ให้ตัดสินความหมายก็ได้”

จากนั้นให้ผู้ร่วมการทดลองท่องจำชื่อจนมั่นใจว่าจำได้ โดยผู้วิจัยทดสอบก่อนที่จะให้ไปทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ด้วยการให้ผู้ร่วมการทดลองบอกชื่อคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น และสลับบัตร ยกรายชื่อให้ผู้ร่วมการทดลองดูและให้ตอบว่าชื่อที่เห็นเป็นชื่อคนในกลุ่มใด

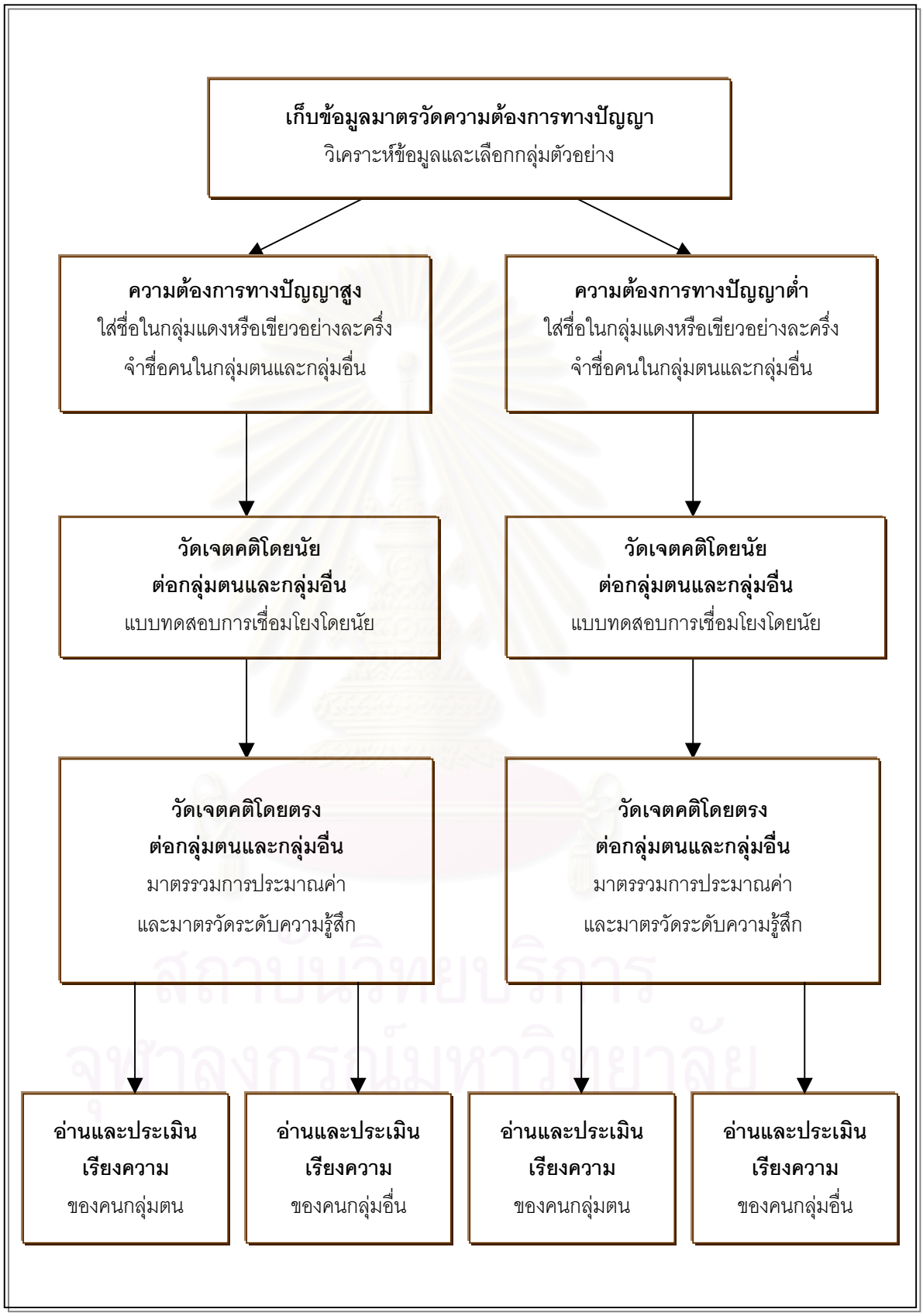
5. เริ่มการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งประกอบด้วยคำคุณศัพท์ที่มีความหมายทางบวกและทางลบอย่างละ 4 คำ และชื่อบุคคล 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4 ชื่อ ซึ่งผู้ร่วมการทดลองได้ท่องจำและมีชื่อของผู้ร่วมการทดลองอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งด้วย ในโปรแกรมการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยมีคำชี้แจงบอกปุ่มที่ให้กดตอบ ซึ่งต้องกดปุ่มหนึ่งด้วยมือซ้าย และอีกปุ่มหนึ่งด้วยมือขวา และมีคำชี้แจงระบุไว้ในแต่ละรอบว่า ในรอบนั้นๆ ต้องการให้กดปุ่มไหนเมื่อเป็นคำประเภทใด

6. หลังจากจบการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ผู้วิจัยให้ผู้ร่วมการทดลองตอบมาตรวัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่มแดงและเขียว ซึ่งเป็นแบบฟอร์มในโปรแกรม Microsoft Access 2000

7. เมื่อผู้ร่วมการทดลองตอบมาตรวัดเจตคติโดยตรงเสร็จแล้ว ผู้วิจัยมอบของที่ระลึกและขอบคุณ จากนั้นได้ขอความร่วมมือให้ช่วยประเมินเรียงความชิ้นหนึ่ง โดยบอกว่าเป็นแบบสอบถามในการวิจัยของเพื่อนคนหนึ่งของผู้วิจัย ซึ่งทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้ภาษาในการสื่อสาร

8. ผู้วิจัยสุ่มหยิบเรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย” พร้อมมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความให้ผู้ร่วมการทดลอง โดยเรียงความที่ผู้ร่วมการทดลองครึ่งหนึ่งได้รับนั้น มีชื่อผู้เขียนตรงกับชื่อคนชื่อใดชื่อหนึ่งจาก 3 ชื่อ ซึ่งอยู่ในกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองเป็นสมาชิก (ในเงื่อนไขที่ให้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน) ในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองอีกครึ่งหนึ่งได้รับเรียงความชิ้นเดียวกัน แต่พิมพ์ชื่อคนเขียนตรงกับชื่อคนชื่อใดชื่อหนึ่งจาก 4 ชื่อ ในกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองไม่ได้เป็นสมาชิก (ในเงื่อนไขที่ให้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น) จากนั้นให้ประเมินเรียงความบนมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความ

9. เมื่อผู้ร่วมการทดลองประเมินเรียงความเสร็จแล้ว ผู้วิจัยเปิดเผยวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการวิจัย และขอบคุณผู้ร่วมการทดลองอีกครั้ง



ภาพที่ 12 สรุปขั้นตอนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในที่นี้จะนำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งตามตัวแปรตามและสถิติที่ใช้วิเคราะห์ ดังตารางที่ 12 ถึง 16 ต่อไปนี้

ตารางที่ 12

การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรภายในบุคคล (within subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test dependent groups; t – paired)

สมมุติฐานข้อที่	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ความต้องการทางปัญญา	ตัวแปรตามตัวที่ 1 เจตคติที่วัดโดยนัย และตัวที่ 3 เจตคติที่วัดโดยตรง			
1	ความต้องการทางปัญญา**สูง**	เจตคติที่วัดโดยนัย (IAT effect)	กลุ่มตน + คำบวก (กลุ่มอื่น + คำลบ)	**เร็วกว่า**	กลุ่มตน + คำลบ (กลุ่มอื่น + คำบวก)
2	ความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	เจตคติที่วัดโดยนัย (IAT effect)	กลุ่มตน + คำบวก (กลุ่มอื่น + คำลบ)	**เร็วกว่า**	กลุ่มตน + คำลบ (กลุ่มอื่น + คำบวก)
4	ความต้องการทางปัญญา**สูง**	เจตคติที่วัดโดยตรง (Explicit measure)	กลุ่มตน	**ไม่แตกต่าง**	กลุ่มอื่น
5	ความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	เจตคติที่วัดโดยตรง (Explicit measure)	กลุ่มตน	**สูงกว่า**	กลุ่มอื่น

ตารางที่ 13

การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (t-test independent groups)

สมมุติฐานข้อที่	ตัวแปรตามตัวที่ 2 และ 4 (difference score)	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ความต้องการทางปัญญา		
3	ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย (IAT effect)	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	**ไม่แตกต่าง**	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**สูง**
6	ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง (Explicit measure)	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	**สูงกว่า**	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**สูง**

ตารางที่ 14

การหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 2 ตัว โดยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's r)

สมมุติฐานข้อที่	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ความต้องการทางปัญญา	ตัวแปรตามตัวที่ 2 และ 4		
7	ความต้องการทางปัญญา**สูง**	ความลำเอียงที่วัดโดยนัย (IAT effect)	**ไม่มีสหสัมพันธ์กับ**	ความลำเอียงที่วัดโดยตรง (Explicit measure)
8	ความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	ความลำเอียงที่วัดโดยนัย (IAT effect)	**มีสหสัมพันธ์กับ**	ความลำเอียงที่วัดโดยตรง (Explicit measure)

ตารางที่ 15

การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (t-test independent groups)

สมมุติฐานข้อที่	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ความต้องการทางปัญญา	ตัวแปรอิสระตัวที่ 2 ที่มาของเรียงความ		
		เรียงความของคนใน**กลุ่มตน**	ตัวแปรตามตัวที่ 5 คะแนนการประเมินเรียงความ	เรียงความของคนใน**กลุ่มอื่น**
9	ความต้องการทางปัญญา **สูง**	ความต้องการทางปัญญา **สูง** ประเมินเรียงความ**กลุ่มตน**	**ไม่แตกต่าง**	ความต้องการทางปัญญา **สูง** ประเมินเรียงความ**กลุ่มอื่น**
10	ความต้องการทางปัญญา **ต่ำ**	ความต้องการทางปัญญา **ต่ำ** ประเมินเรียงความ**กลุ่มตน**	**สูงกว่า**	ความต้องการทางปัญญา **ต่ำ** ประเมินเรียงความ**กลุ่มอื่น**

ตารางที่ 16

การเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยสถิติโคเฮ็น ดี (Cohen's d)

สมมุติฐานข้อที่	ตัวแปรตามตัวที่ 6 ความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ			
11	ตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ความต้องการทางปัญญา	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**ต่ำ**	**สูงกว่า**	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญา**สูง**

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัย และการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 7 ส่วน โดยยึดเอาตัวแปรตามและสถิติที่ใช้วิเคราะห์เป็นหลัก กล่าวคือสมมุติฐานข้อที่มีตัวแปรตามตัวเดียวกัน และใช้สถิติวิเคราะห์ตัวเดียวกันจะนำเสนอติดต่อกันหรือนำเสนอในตารางเดียวกัน เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาเปรียบเทียบและทำความเข้าใจ ทั้งนี้จะนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2 เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาที่กลุ่มตัวอย่างที่ความต้องการทางปัญญาสูง (สมมุติฐานข้อที่ 1) และต่ำ (สมมุติฐานข้อที่ 2) ใช้ตอบสนองในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ระหว่างรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนและคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน กับรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นและคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ว่ารอบใดใช้เวลาน้อยกว่า การทดสอบดังกล่าวเป็นการเปรียบเทียบตัวแปรภายในบุคคล (within subject) โดยใช้ค่าสถิติทีแบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test dependent group) ความแตกต่างของความเร็วในการตอบสนองจะเป็นดัชนีที่จะแสดงให้เห็นถึงความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้แสดงออกอย่างเปิดเผย แต่วัดได้โดยนัย

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ ซึ่งคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มนี้ก็คือผลต่างระหว่างเวลาที่ใช้ตอบสนองในการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ระหว่างรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนและคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน กับรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นและคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน การทดสอบดังกล่าวเป็นการเปรียบเทียบตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยใช้ค่าสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent groups)

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 4 และ 5 เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ของกลุ่มตัวอย่างที่

มีความต้องการทางปัญญาสูง (สมมุติฐานข้อที่ 4) และต่ำ (สมมุติฐานข้อที่ 5) การทดสอบดังกล่าวเป็นการเปรียบเทียบตัวแปรภายในบุคคล (within subject) โดยใช้ค่าสถิติทีแบบกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน (*t*-test dependent group) ความแตกต่างของคะแนนเจตคติจะเป็นดัชนีที่จะแสดงให้เห็นถึงความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่แสดงออกอย่างเปิดเผยและใช้วิธีวัดโดยตรง

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 6 เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ การทดสอบดังกล่าวเป็นการเปรียบเทียบตัวแปรระหว่างบุคคล (between subject) โดยใช้ค่าสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent group)

ตอนที่ 6 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 7 และ 8 เป็นการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างเจตคติที่วัดโดยนัยและเจตคติที่วัดโดยตรง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง (สมมุติฐานข้อที่ 7) และต่ำ (สมมุติฐานข้อที่ 8) โดยใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's *r*)

ตอนที่ 7 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 9, 10 และ 11 เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง (สมมุติฐานข้อที่ 9) และต่ำ (สมมุติฐานข้อที่ 10) โดยใช้สถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent group) และคำนวณขนาดอิทธิพล (effect sizes) ของตัวแปรที่มาของเรียงความ ซึ่งมีต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ ว่ามีอิทธิพลให้คนสองกลุ่มนี้ประเมินเรียงความของคนในกลุ่มตนกับกลุ่มอื่นอย่างลำเอียงมากน้อยกว่ากันเพียงใด (สมมุติฐานข้อที่ 11) โดยใช้สูตรคำนวณขนาดอิทธิพลด้วยสถิติ โคเฮ็น ดี (Cohen's *d*) ของ Cohen (1988)

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้นำกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาแล้วว่าเป็นผู้มีความต้องการทางปัญญาสูง และต่ำด้วยคะแนนจากมาตรวัดความต้องการทางปัญญา มาสุ่มเข้าสู่เงื่อนไขที่ให้อ่านเรียงความของกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่น จึงแบ่งออกได้เป็น 4 เงื่อนไข และทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความต้องการทางปัญญาระหว่างเงื่อนไขความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน กับ เงื่อนไขความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น และระหว่างเงื่อนไขความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน กับ เงื่อนไขความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น ด้วยค่าสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจาก

กัน (*t*-test independent group) ว่าตัวอย่างที่ถูกสุ่มแบ่งครึ่งเข้าเงื่อนไขที่ต่างกันนั้น มีคะแนนความต้องการทางปัญญาไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน กับ เงื่อนไขความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น มีคะแนนความต้องการทางปัญญาไม่แตกต่างกัน (M = 197.050, SD = 13.374 vs M = 199.585, SD = 10.218, t = -0.960, p = .340) และกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน กับ เงื่อนไขความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่นก็มีคะแนนความต้องการทางปัญญาไม่แตกต่างกัน (M = 260.850, SD = 13.406 vs M = 263.233, SD = 14.204, t = -0.784, p = .435) ดังรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความต้องการทางปัญญาของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเงื่อนไขด้วยค่าสถิติที

NFC	ESSAY	เพศ		*n*	*MIN*	*MAX*	*M*	*SD*	*t*	*p*
		ชาย	หญิง							
LNFC	คนในกลุ่มตน	12	28	40	151	212	197.050	13.374	-0.960	.340
LNFC	คนในกลุ่มอื่น	11	30	41	170	212	199.585	10.218		
HNFC	คนในกลุ่มตน	19	21	40	244	298	260.850	13.406	-0.784	.435
HNFC	คนในกลุ่มอื่น	24	19	43	246	303	263.233	14.204		
	รวม	66	98	164						

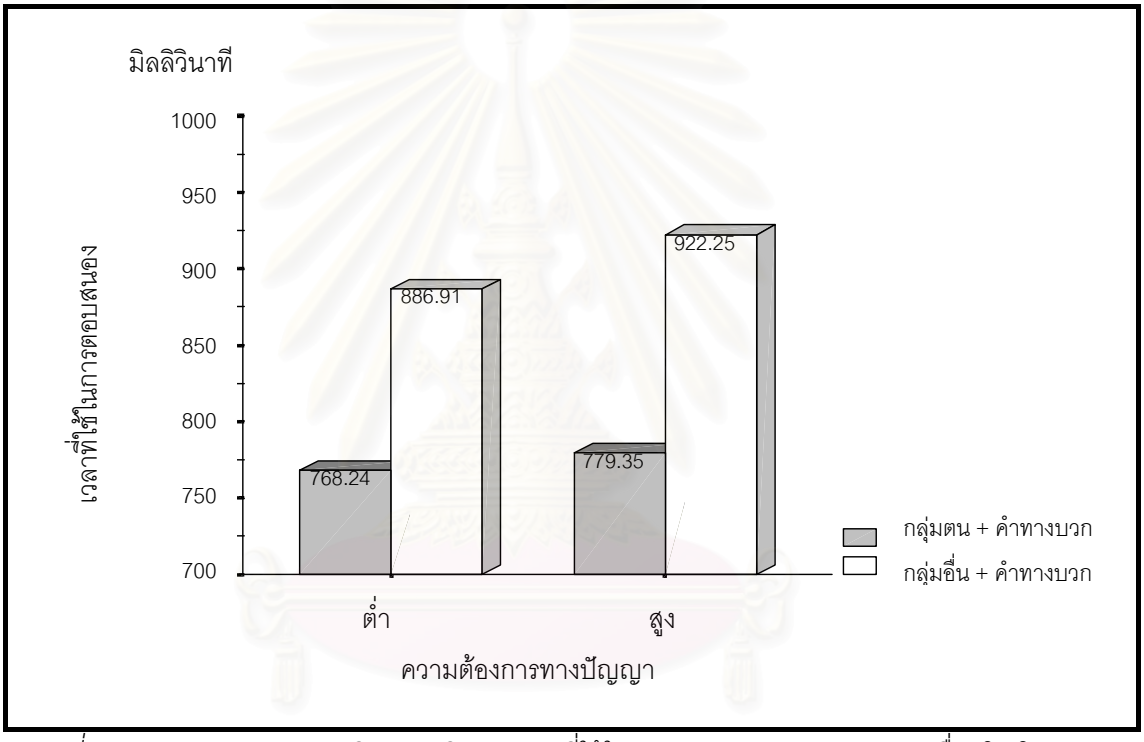
หมายเหตุ NFC คือ คะแนนความต้องการทางปัญญา
LNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาต่ำ
HNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาสูง
ESSAY คือ ที่มาของเรียงความ

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2

สมมุติฐานข้อที่ 1 *ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน*

สมมุติฐานข้อที่ 2 *ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน*

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เมื่อทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างต้องตอบสนองด้วยการกดปุ่มเพื่อจัดประเภทชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น และคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบุคคลที่มีความหมายทางบวกและทางลบ กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำต่างก็สามารถตอบสนองในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน (และชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำที่มีความหมายทางลบด้วยวิธีเดียวกัน) ได้เร็วกว่า หรือใช้เวลาน้อยกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน (และชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำที่มีความหมายทางลบด้วยวิธีเดียวกัน) ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาที่ใช้ในการตอบสนองการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน และรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน

เมื่อนำค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการตอบสนองทั้ง 2 รอบมาเปรียบเทียบกัน ก็พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งกลุ่มที่ความต้องการทางปัญญาสูง (M = 992.253, SD = 221.728 vs M = 779.349, SD = 173.235, t = 6.745, $p < .0005$) และกลุ่มที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ (M = 886.914, SD = 203.640 vs M = 764.240, SD = 198.337, t = 5.969, $p < .0005$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 18 ผลการทดสอบดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2

ตารางที่ 18

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของเวลาที่กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำใช้ในการตอบสนองในรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนเชื่อมโยงกับคำทางบวก กับรอบที่ชื่อบุคคลในกลุ่มตนเชื่อมโยงกับคำทางลบ

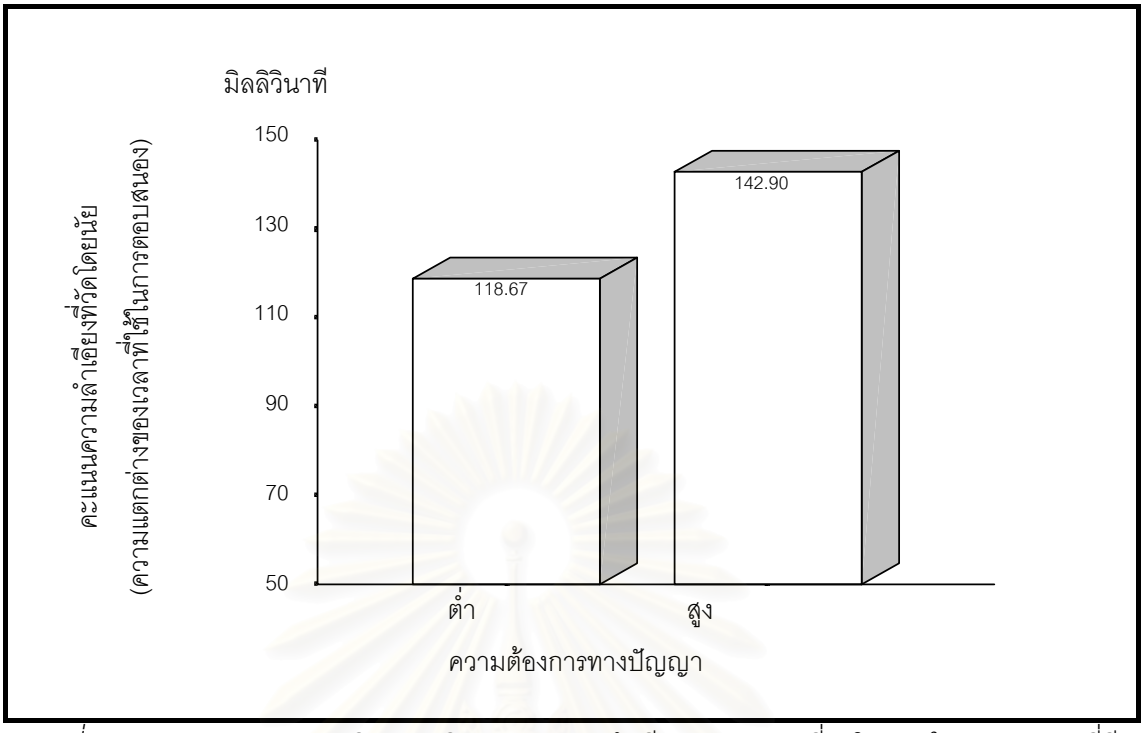
HO	ความต้องการทางปัญญา	*n*	เวลาที่ใช้ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (มิลลิวินาที) ในรอบที่	*M*	*SD*	*t*	*p*
1	สูง	83	ชื่อคนกลุ่มอื่น + คำทางบวก	992.253	221.728	6.745	< .0005
			ชื่อคนกลุ่มตน + คำทางบวก	779.349	173.235		
2	ต่ำ	81	ชื่อคนกลุ่มอื่น + คำทางบวก	886.914	203.640	5.969	< .0005
			ชื่อคนกลุ่มตน + คำทางบวก	764.240	198.337		

หมายเหตุ HO 1 คือ สมมุติฐานข้อที่ 1
HO 2 คือ สมมุติฐานข้อที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 3

สมมุติฐานข้อที่ 3 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ*

จากการทดลองด้วยแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งเป็นการวัดเจตคติแฝงซึ่งบุคคลไม่รู้ตัว และวัดด้วยวิธีการวัดโดยนัย พบว่าเวลาที่ใช้ในการตอบสนองสะท้อนความลำเอียงที่แอบแฝงอยู่ออกมา ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 และ 2 สำหรับสมมุติฐานข้อที่ 3 นี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนความแตกต่าง (difference scores) ระหว่างเวลาที่ใช้ในการตอบสนองในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกันกับในรอบที่ให้ตอบสนองชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำที่มีความหมายทางบวกด้วยวิธีเดียวกัน ดังค่าที่แสดงในภาพที่ 10 ซึ่งในที่นี้จะเรียกว่า “คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย” ของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมาเปรียบเทียบกับผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เพื่อทดสอบว่าความลำเอียงโดยนัยที่เกิดขึ้นกับทั้ง 2 กลุ่มนั้น จะมีระดับมากน้อยแตกต่างกันหรือไม่



ภาพที่ 14 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัยไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง (M = 118.674, SD = 178.926 vs M = 142.904, SD = 193.021, t = -0.833, p = .203) ดังรายละเอียดในตารางที่ 17 ผลการทดสอบนี้จึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 3

ตารางที่ 19

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ

HO	ความต้องการทางปัญญา	*n*	*M*	*SD*	*t*	*p*
3	ต่ำ	81	118.674	178.926	-0.833	.203
	สูง	83	142.904	193.021		

หมายเหตุ HO 3 คือ สมมุติฐานข้อที่ 3

ตอนที่4 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 4 และ 5

สมมุติฐานข้อที่ 4 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรงไม่แตกต่างจากคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง*

4.1 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

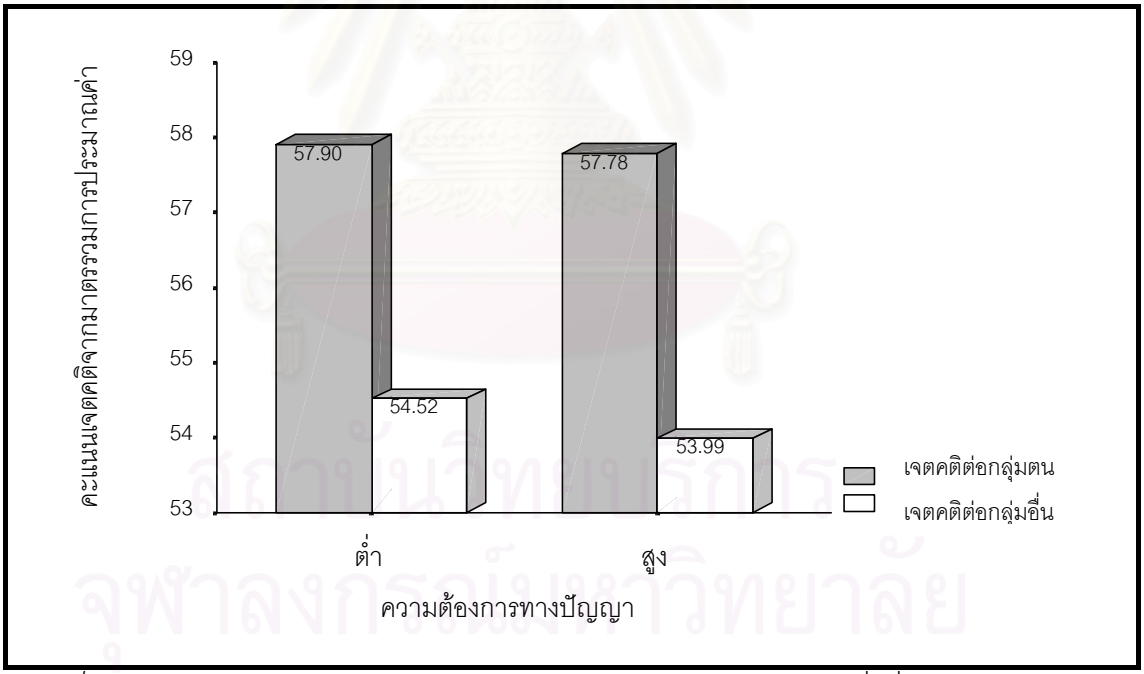
4.2 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

สมมุติฐานข้อที่ 5 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรงสูงกว่าคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง*

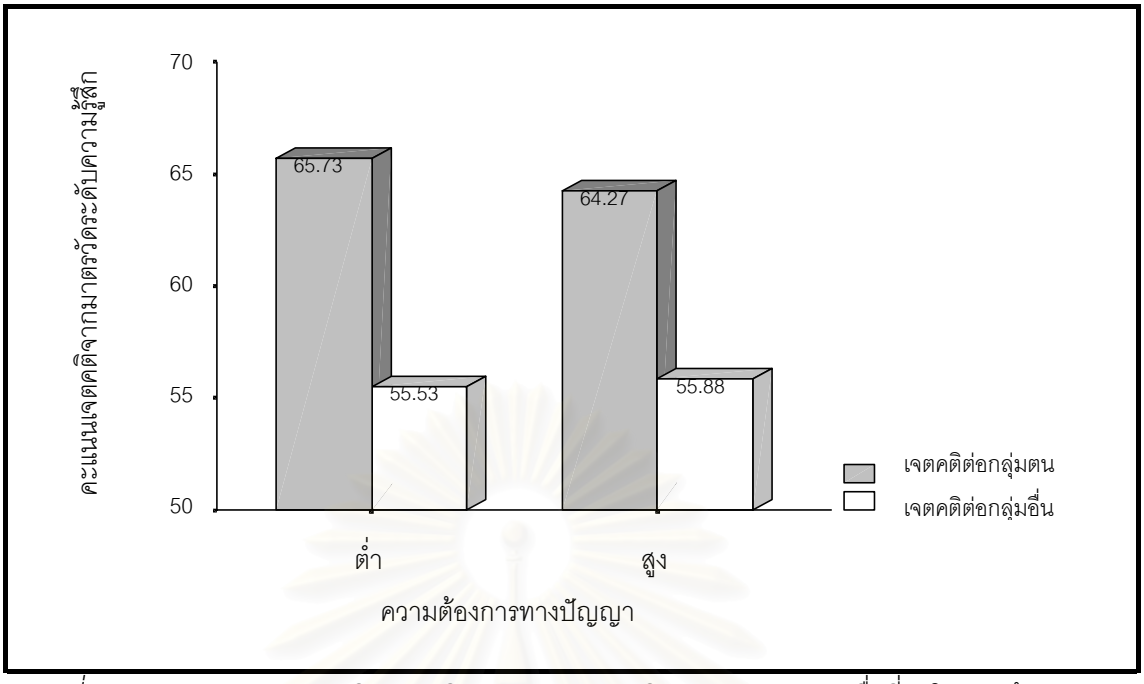
5.1 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

5.2 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

สำหรับสมมุติฐานข้อที่ 4 และ 5 นี้ แต่ละข้อได้แบ่งย่อยลงไปอีกเป็น 2 ข้อย่อย เนื่องจากผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตร 2 ชนิด คือ มาตรรวมการประมาณค่า และมาตรวัดระดับความรู้สึก จึงนำเสนอผลแยกตามประเภทมาตร ดังในภาพที่ 15, 16 และในตารางที่ 20



ภาพที่ 15 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง



ภาพที่ 16 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนของเจตคติต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง

อย่างไรก็ตาม ผลจากมาตรทั้ง 2 ชุดก็มีความสอดคล้องกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรงสูงกว่าคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็นมาตรรวมการประมาณค่า (M = 57.783, SD = 12.005 vs M = 53.988, SD = 12.328, t = 1.811, p < .05) หรือมาตรวัดระดับความรู้สึก (M = 64.270, SD = 18.180 vs M = 55.880, SD = 16.260, t = 2.851, p < .005) ผลการทดสอบดังกล่าวจึงปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 4 ทั้ง 4.1 และ 4.2

ส่วนผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำนั้นก็มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรงสูงกว่าคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ทั้งในมาตรรวมการประมาณค่า (M = 57.901, SD = 10.854 vs M = 54.519, SD = 10.789, t = 1.814, p < .005) และมาตรวัดระดับความรู้สึก (M = 65.730, SD = 15.530 vs M = 55.530, SD = 14.210, t = 4.317, p < .0005) ผลการทดสอบดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 5 ทั้ง 5.1 และ 5.2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 20

ตารางที่ 20

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติจากมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึก ที่กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น

HO		NFC	*n*	คะแนนจากมาตรวัดเจตคติทางตรง		*M*	*SD*	*t*	*p*
4	4.1	HNFC	83	มาตรรวมการประมาณค่า	ต่อกลุ่มตน	57.783	12.005	1.811	< .05
					ต่อกลุ่มอื่น	53.988	12.328		
	4.2	HNFC	83	มาตรวัดระดับความรู้สึก	ต่อกลุ่มตน	64.270	18.180	2.851	< .005
					ต่อกลุ่มอื่น	55.880	16.260		
5	5.1	LNFC	81	มาตรรวมการประมาณค่า	ต่อกลุ่มตน	57.901	10.854	1.814	< .05
					ต่อกลุ่มอื่น	54.519	10.789		
	5.2	LNFC	81	มาตรวัดระดับความรู้สึก	ต่อกลุ่มตน	65.730	15.530	4.317	< .0005
					ต่อกลุ่มอื่น	55.530	14.210		

หมายเหตุ HO 4 คือ สมมุติฐานข้อที่ 4 NFC คือ คะแนนความต้องการทางปัญญา
HO 5 คือ สมมุติฐานข้อที่ 5 LNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาต่ำ
HNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาสูง

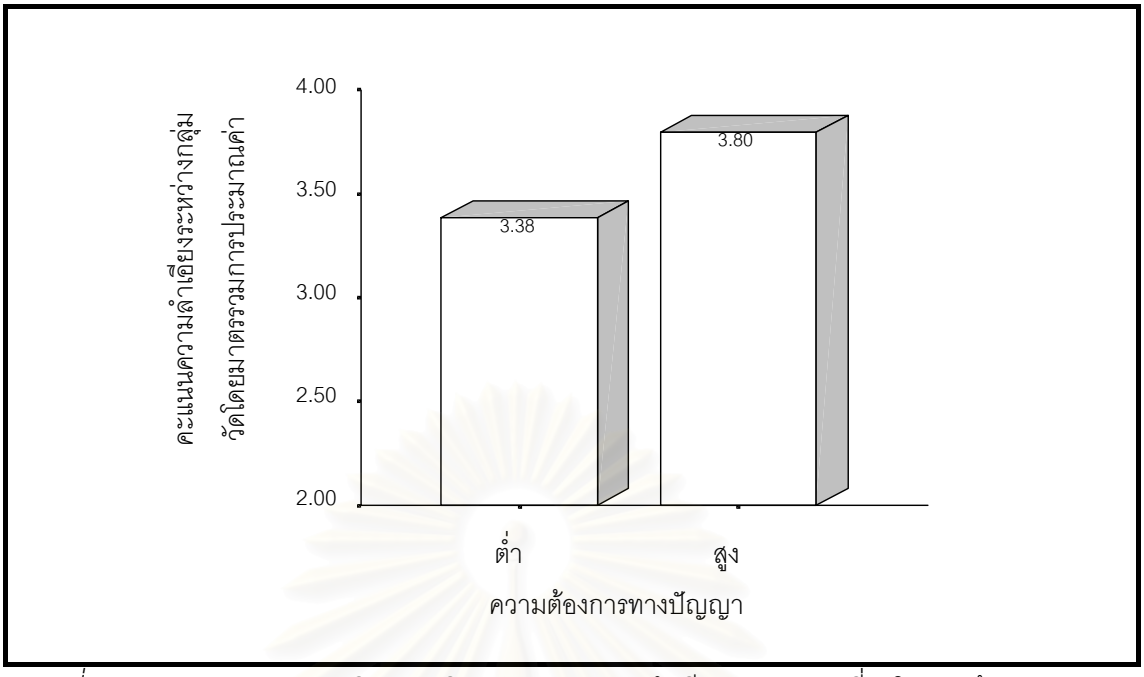
ตอนที่ 5 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 6

สมมุติฐานข้อที่ 6 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงสูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง*

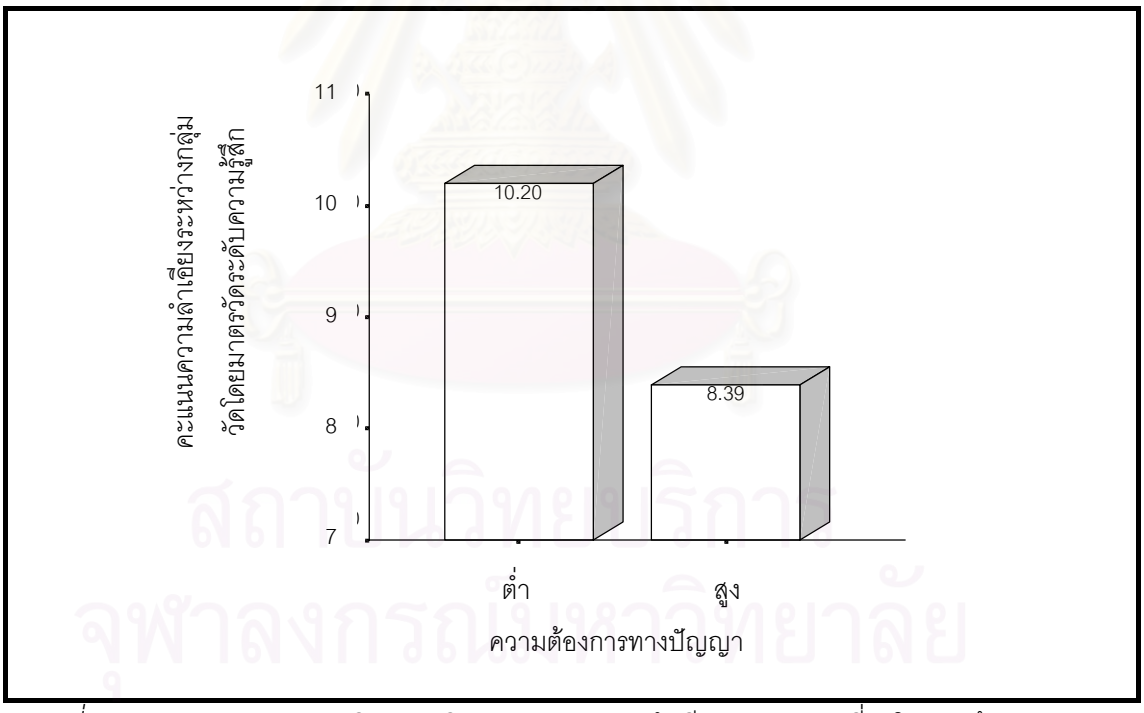
6.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

6.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

การทดสอบสมมุติฐานข้อนี้ ผู้วิจัยใช้คะแนนความแตกต่างของเจตคติต่อกลุ่ม โดยนำคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรงเป็นตัวตั้ง ลบด้วยคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่น ที่วัดโดยตรง ซึ่งในที่นี้จะเรียกว่า “คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง” จากมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เพื่อทดสอบว่าความลำเอียงที่วัดโดยตรงที่ทั้ง 2 กลุ่มแสดงออกมาในการตอบมาตรทั้งสองชุดนั้น จะมีระดับมากน้อยแตกต่างกันหรือไม่ ข้อมูลเบื้องต้นปรากฏดังในภาพที่ 17 และ 18



ภาพที่ 17 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง



ภาพที่ 18 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ทั้งในมาตรรวมการประมาณค่า (M = 3.383, SD = 16.784 vs M = 3.795, SD = 19.029, t = -0.147 p = .442) และมาตรวัดระดับ

ความรู้สึก (M = 10.198, SD = 21.261 vs M = 8.386, SD = 26.797, t = 0.479, p = .317) ดังรายละเอียดในตารางที่ 21 ผลการทดสอบดังกล่าวจึงปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 6 ทั้ง 6.1 และ 6.2

ตารางที่ 21

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงกับต่ำ

HO	คะแนนความแตกต่างระหว่างเจตคติโดยตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น	ความต้องการทางปัญญา	*n*	*M*	*SD*	*t*	*p*
6	6.1 มาตรรวมการประมาณค่า	ต่ำ	81	3.383	16.784	-0.147	.442
		สูง	83	3.795	19.092		
	6.2 มาตรวัดระดับความรู้สึก	ต่ำ	81	10.198	21.261	0.479	.317
		สูง	83	8.386	26.797		

หมายเหตุ HO 6 คือ สมมุติฐานข้อที่ 6

ตอนที่ 6 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 7 และ 8

สมมุติฐานข้อที่ 7 *ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย*

7.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

7.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

สมมุติฐานข้อที่ 8 *ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงมีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย*

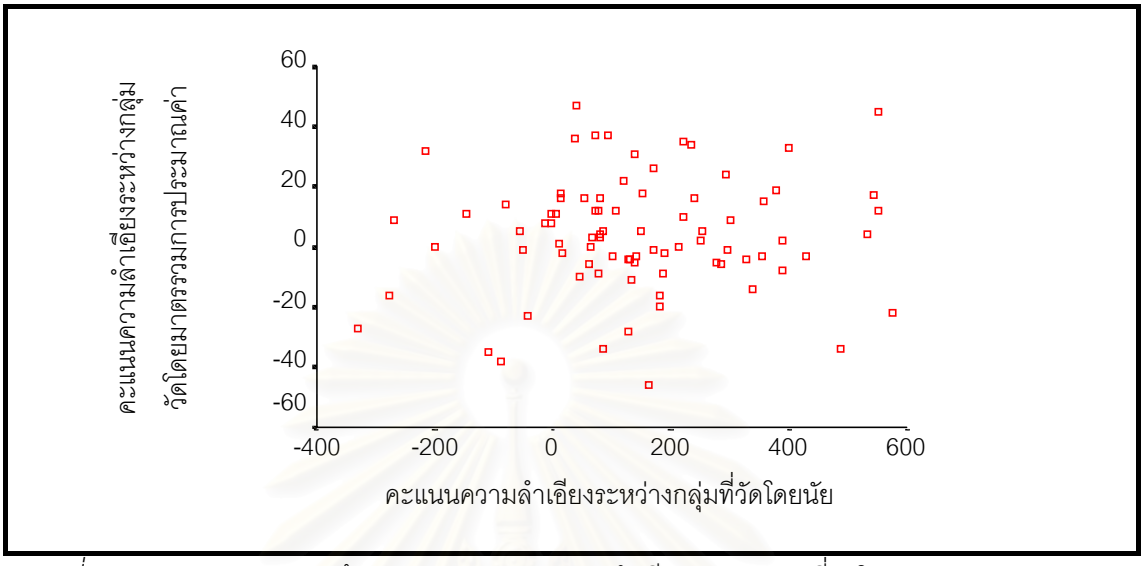
8.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

8.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

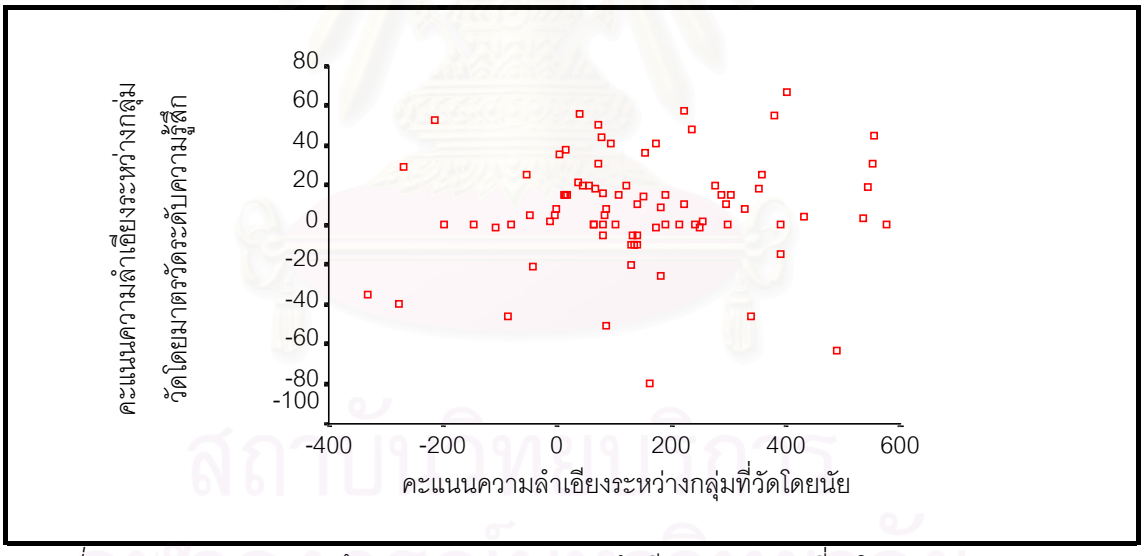
สมมุติฐานข้อที่ 7 และ 8 เป็นการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง โดยแยกเป็นการวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง และต่ำ และแบ่งแยกย่อยลงไปเป็นคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ได้แก่ข้อ 7.1 และ 8.1 และคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ได้แก่ข้อ 7.2 และ 8.2

ในส่วนของสมมุติฐานข้อที่ 7 เมื่อนำข้อมูลของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มาสร้างเป็นภาพการกระจายของข้อมูล ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า และระหว่างคะแนนความ

ลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับมาตรวัดระดับความรู้สึก จะเห็นว่าข้อมูลค่อนข้างกระจัดกระจาย ไม่ค่อยมีทิศทาง ดังภาพที่ 19 และ 20



ภาพที่ 19 ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง



ภาพที่ 20 ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

และเมื่อทดสอบด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ดังตารางที่ 22 พบว่า ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตร 2 ชนิดมีสหสัมพันธ์กันเองสูงมาก (r = .833, p < .001) แต่คะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงทั้ง 2 วิธีไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยเลย ผลการทดสอบนี้จึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 7 ทั้ง 7.1 และ 7.2

ตารางที่ 22

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

HO	คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่ม		*n*	*M*	*SD*	D_IMP IAT EFFECT	D_EXP SUMMATED
7		D_IMP_IAT EFFECT	83	142.904	193.021	-	
	7.1	D_EXP_SUMMATED	83	3.795	19.092	.084	-
	7.2	D_EXP_THERMOMETER	83	8.386	26.797	.087	.833***

หมายเหตุ *** $p < .001$.

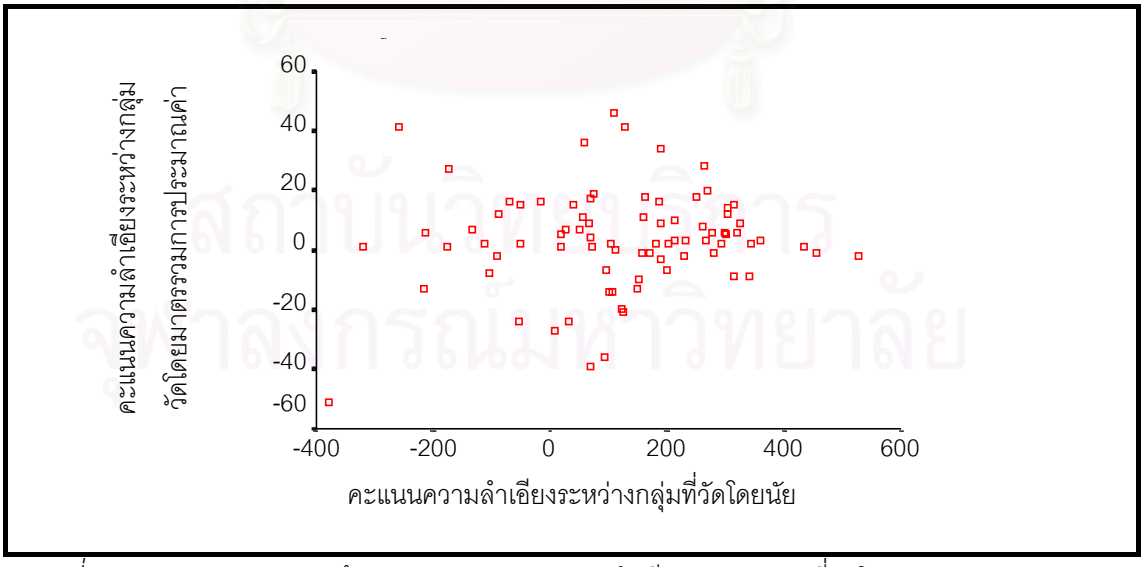
HO 7 คือ สมมุติฐานข้อที่ 7

D_IMP_IAT EFFECT คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

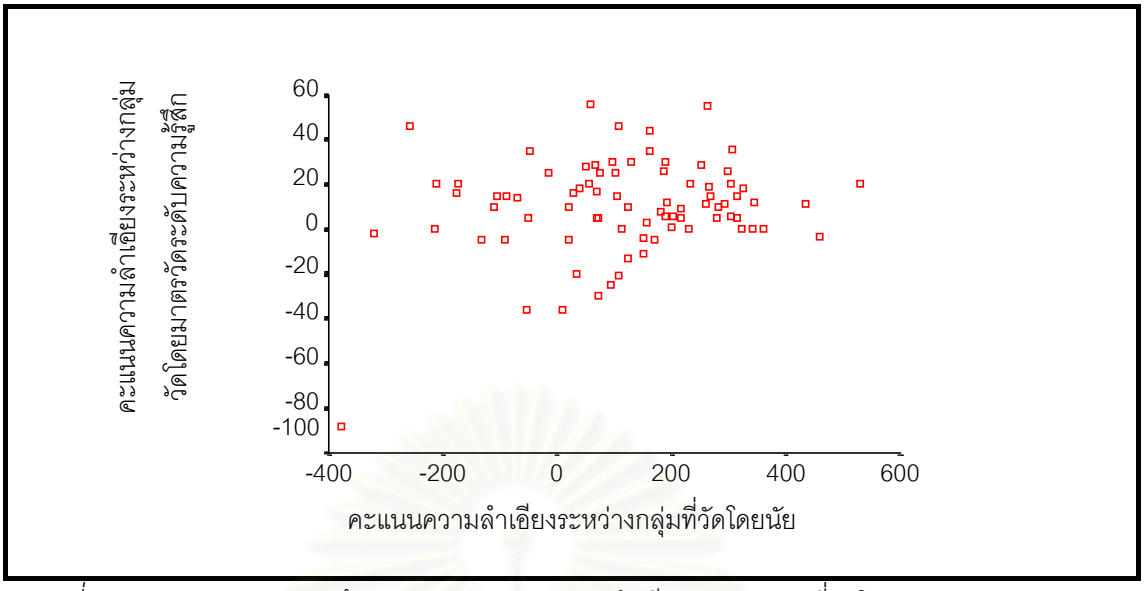
D_EXP_SUMMATED คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ที่วัดโดยมาตรรวมการประมาณค่า

D_EXP_THERMOMETER คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ที่วัดโดยมาตรวัดระดับความรู้สึก

สำหรับสมมุติฐานข้อที่ 8 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มาสร้างเป็นภาพการกระจายของข้อมูล ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า และระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ดังภาพที่ 21 และ 22



ภาพที่ 21 ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ



ภาพที่ 22 ภาพการกระจายของข้อมูลระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

ส่วนตารางที่ 23 เป็นผลการวิเคราะห์สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ซึ่งพบว่าคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตร 2 ชนิดมีสหสัมพันธ์กันเองสูงมาก (r = .832, p < .001) แต่คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ในขณะที่คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึกมีสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงทางบวกกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้จึงปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 8.1 แต่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 8.2

ตารางที่ 23

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยกับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

HO		คะแนนความแตกต่างระหว่างเจตคติต่อกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น	*n*	*M*	*SD*	D_IMP IAT EFFECT	D_EXP SUMMATED
8		D_IMP_IAT EFFECT	81	118.674	178.926	-	
	8.1	D_EXP_SUMMATED	81	3.383	16.784	.100	-
	8.2	D_EXP_THERMOMETER	81	10.198	21.261	.204*	.832***

หมายเหตุ * p < .05. *** p < .001.

HO 8 คือ สมมุติฐานข้อที่ 8

D_IMP_IAT EFFECT คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

D_EXP_SUMMATED คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ที่วัดโดยมาตรรวมการประมาณค่า

D_EXP_THERMOMETER คือ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่ม ที่วัดโดยมาตรวัดระดับความรู้สึก

ตอนที่ 7 ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 9, 10 และ 11

สมมุติฐานข้อที่ 9 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงให้คะแนนเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตนไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น*

9.1 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

9.2 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

สมมุติฐานข้อที่ 10 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำให้คะแนนเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน สูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของกลุ่มอื่น*

10.1 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

10.2 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

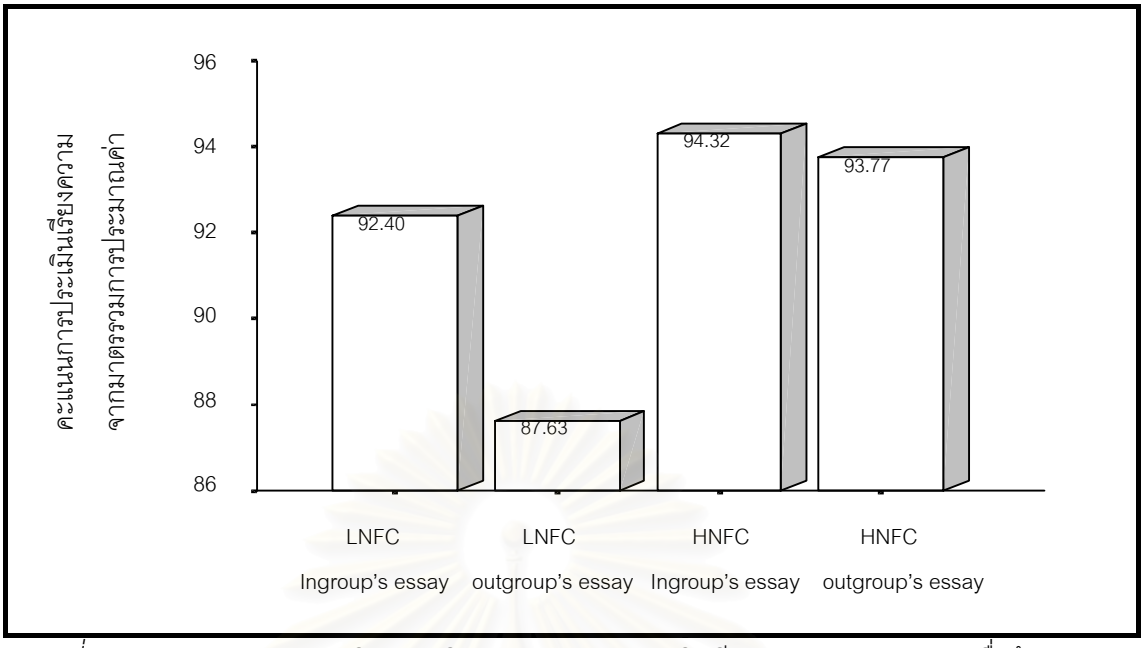
สมมุติฐานข้อที่ 11 *ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความสูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง*

11.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า

11.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก

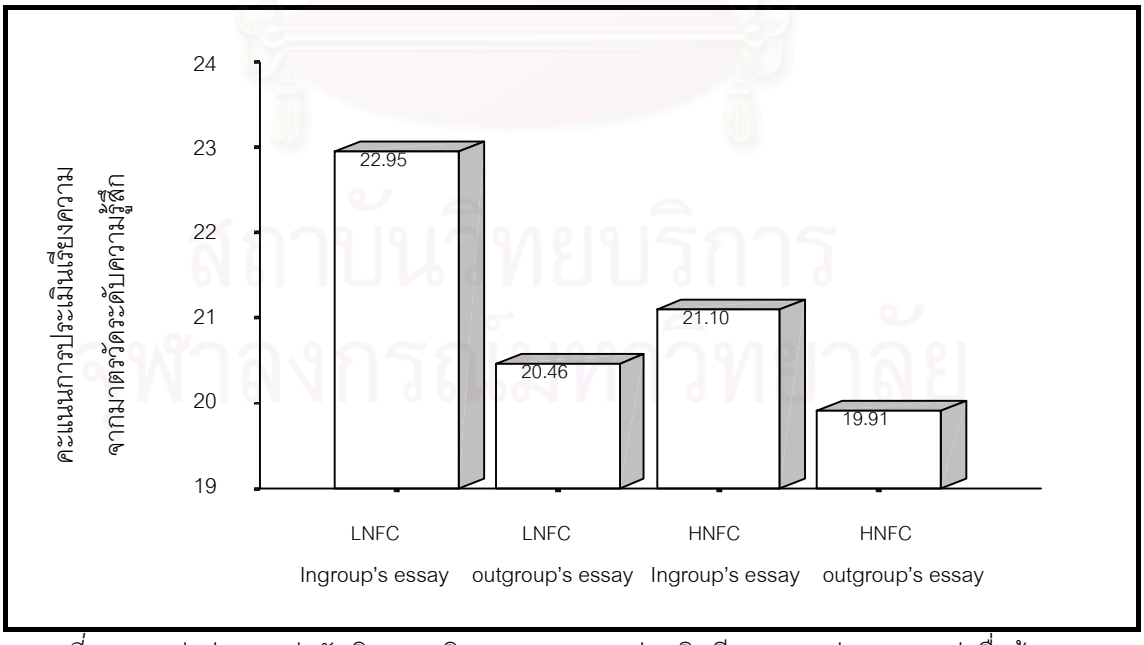
คะแนนการประเมินเรียงความซึ่งเป็นตัวแปรตามในสมมุติฐานข้อ 9, 10 และ 11 นี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยมาตร 2 ประเภท จึงได้แยกสมมุติฐานแต่ละข้อย่อยลงไปอีก เป็นข้อ 9.1, 10.1, 11.1 เมื่อตัวแปรตามเป็นคะแนนจากมาตรรวมการประมาณค่า และ 9.2, 10.2, 11.2 เมื่อตัวแปรตามเป็นคะแนนจากมาตรวัดระดับความรู้สึก

เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นจากมาตรรวมการประมาณค่า ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ พบว่ามีความแตกต่างระหว่างการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นอย่างเห็นได้ชัด ส่วนในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง พบว่ามีความแตกต่างน้อยมาก ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยมาตรวมการประมาณค่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง

เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนเจตคติต่อเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่น จากมาตรวัดระดับความรู้สึก พบว่ามีความแตกต่างระหว่างการประเมินเรียงความกลุ่มตนกับกลุ่มอื่นทั้งในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง แต่ความแตกต่างดังกล่าวนั้นไม่ชัดเจนนัก ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำและสูง

และเมื่อนำข้อมูลข้างต้นมาทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตด้วยสถิติทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent group) พบว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน มีคะแนนการประเมินเรียงความไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น ทั้งคะแนนที่วัดด้วยมาตรรวมการประมาณค่า (M = 94.325, SD = 11.242 vs M = 93.767, SD = 15.754, t = 0.187, p = .422) และมาตรวัดระดับความรู้สึก (M = 21.100, SD = 13.752 vs M = 19.907, SD = 18.774, t = 0.332, p = .371) ดังตารางที่ 24 ผลการทดสอบดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อ 9.1 และ 9.2

ส่วนผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนในกลุ่มตน มีคะแนนการประเมินเรียงความที่วัดโดยมาตรรวมการประมาณค่า สูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ที่ได้อ่านเรียงความของคนในกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 92.400, SD = 11.486 vs M = 87.634, SD = 12.949, t = 1.751, p = .042) แต่มีคะแนนเจตคติต่อเรียงความที่วัดโดยมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่แตกต่างกัน (M = 22.950, SD = 14.765 vs M = 20.463, SD = 16.745, t = 0.708, p = .241) ดังตารางที่ 24 ผลการทดสอบดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อ 10.1 แต่ปฏิเสธสมมุติฐานข้อ 10.2

จากนั้นผู้วิจัยคำนวณหาขนาดอิทธิพล (effect sizes) ของตัวแปร **ที่มาของเรียงความ** ที่มีต่อคะแนนการประเมินเรียงความในผู้ที่มีต้องการทางปัญญาสูง เปรียบเทียบกับผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เพื่อทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 11 โดยพิจารณาดูว่าที่มาของเรียงความที่ต่างกัน มีอิทธิพลต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำโดยทำให้ประเมินเรียงความกลุ่มตนดีกว่าเรียงความของกลุ่มอื่น ซึ่งในที่นี้เรียกว่ามีความลำเอียงในการประเมินผลงานโดยเข้าข้างกลุ่มตน มากกว่าในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงหรือไม่ โดยใช้สูตรคำนวณขนาดอิทธิพลตามที่ Cohen (1988) เสนอไว้ คือ

$$d = \frac{M_1 - M_2}{SD_{pooled}}$$

เมื่อ M_1 คือ ค่ามัชฌิมเลขคณิตของกลุ่มที่ 1

M_2 คือ ค่ามัชฌิมเลขคณิตของกลุ่มที่ 2

SD_{pooled} คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานร่วมของกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

โดยสูตรคำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานร่วมของกลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2 มีดังนี้

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{SD_1^{\ 2}\,(n_1-1) + SD_2^{\ 2}\,(n_2-1)}{n_1 + n_2 - 2}}$$

เมื่อ SD_1 คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 1

SD_2 คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 2

n_1 คือ จำนวนหน่วยตัวอย่างในกลุ่มที่ 1

n_2 คือ จำนวนหน่วยตัวอย่างในกลุ่มที่ 2

ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากมาตร 2 ประเภท สมมุติฐานข้อ 11 นี้จึงแยกวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน เช่นเดียวกับสมมุติฐานข้อ 9 และ 10 ได้แก่ 11.1 เมื่อตัวแปรตามเป็นคะแนนจากมาตรรวมการประมาณค่า และ 11.2 เมื่อตัวแปรตามเป็นคะแนนจากมาตรวัดระดับความรู้สึก

ผลการคำนวณหาขนาดอิทธิพลของที่มาของเรียงความต่อการประเมินเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ ปรากฏผลดังตารางที่ 24

Cohen (1988) ได้ให้เกณฑ์ในการตีความขนาดอิทธิพลไว้ดังนี้

d = .2 คือ ขนาดอิทธิพลระดับต่ำ

d = .5 คือ ขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง

d = .8 คือ ขนาดอิทธิพลระดับสูง

เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าวของ Cohen (1988) พบว่า ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ตัวแปรที่มาของเรียงความนั้นมีขนาดอิทธิพลต่อคะแนนเจตคติต่อเรียงความที่ประเมินด้วยมาตรรวมการประมาณค่าในระดับต่ำแต่ค่อนข้างใกล้เคียงระดับปานกลาง (d = 0.389) และมีอิทธิพลต่อคะแนนจากมาตรวัดระดับความรู้สึกในระดับต่ำ (d = 0.157) ที่แม้จะไม่ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ Cohen ตั้งไว้ แต่ก็ยังสูงกว่าขนาดอิทธิพลที่มีต่อคะแนนเจตคติต่อเรียงความของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งตัวแปรที่มาของเรียงความนั้นแทบไม่มีอิทธิพลเลย ไม่ว่าจะเป็นการประเมินด้วยมาตรรวมการประมาณค่า (d = 0.041) หรือมาตรวัดระดับความรู้สึก (d = 0.072) ผลการเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 11

ตารางที่ 24

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการประเมินเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น และขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่มาของเรียงความที่มีต่อการประเมินเรียงความกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ

HO		คะแนนจากมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความ	NFC	ESSAY	*n*	*M*	*SD*	*t*	*p*	*Mean difference*	SD_{pooled}	Cohen's *d*
11	9	9.1 มาตรรวมการประมาณค่า	HNFC	กลุ่มตน	40	94.325	11.242	0.187	.422	0.558	13.767	0.041
			HNFC	กลุ่มอื่น	43	93.767	15.754					
		9.2 มาตรวัดระดับความรู้สึก	HNFC	กลุ่มตน	40	21.100	13.752	0.332	.371	1.193	16.547	0.072
			HNFC	กลุ่มอื่น	43	19.907	18.774					
	10	10.1 มาตรรวมการประมาณค่า	LNFC	กลุ่มตน	40	92.400	11.486	1.751	.042	4.766	12.249	0.389
			LNFC	กลุ่มอื่น	41	87.634	12.949					
		10.2 มาตรวัดระดับความรู้สึก	LNFC	กลุ่มตน	40	22.950	14.765	0.708	.241	2.487	15.799	0.157
			LNFC	กลุ่มอื่น	41	20.463	16.745					

หมายเหตุ HO 9 คือ สมมุติฐานข้อที่ 9
HO 10 คือ สมมุติฐานข้อที่ 10
HO 11 คือ สมมุติฐานข้อที่ 11
NFC คือ คะแนนความต้องการทางปัญญา
LNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาต่ำ
HNFC คือ ผู้ที่มีคะแนนความต้องการทางปัญญาสูง
ESSAY คือ ที่มาของเรียงความ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐานทั้งหมดที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยขอสรุปผลการทดสอบสมมุติฐานแต่ละข้อ ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25

สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

ข้อ	สมมุติฐาน	ผลการวิจัย	
1	ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน	สนับสนุนสมมุติฐาน	✓
2	ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน	สนับสนุนสมมุติฐาน	✓
3	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย **ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ	สนับสนุนสมมุติฐาน	✓
4	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **ไม่แตกต่าง**จากคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง	**ปฏิเสธสมมุติฐาน**	
	4.1 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	ปฏิเสธ	✗
	4.2 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	ปฏิเสธ	✗
5	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง	**สนับสนุนสมมุติฐาน**	
	5.1 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	สนับสนุน	✓
	5.2 เมื่อพิจารณาคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	สนับสนุน	✓
6	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง**สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง	**ปฏิเสธสมมุติฐาน**	
	6.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	ปฏิเสธ	✗
	6.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	ปฏิเสธ	✗

ตารางที่ 25 (ต่อ)

สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

ข้อ	สมมุติฐาน	ผลการวิจัย	
7	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง**ไม่มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย	**สนับสนุนสมมุติฐาน**	
	7.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	สนับสนุน	✓
	7.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	สนับสนุน	✓
8	ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง**มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย	**สนับสนุนสมมุติฐานบางส่วน**	
	8.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	ปฏิเสธ	✗
	8.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	สนับสนุน	✓
9	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นของคนในกลุ่มตน **ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นของคนในกลุ่มอื่น	**สนับสนุนสมมุติฐาน**	
	9.1 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	สนับสนุน	✓
	9.2 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	สนับสนุน	✓
10	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นของคนในกลุ่มตน **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นของคนในกลุ่มอื่น	**สนับสนุนสมมุติฐานบางส่วน**	
	10.1 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	สนับสนุน	✓
	10.2 เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	ปฏิเสธ	✗
11	ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ**สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง	**สนับสนุนสมมุติฐาน**	
	11.1 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความด้วยมาตรรวมการประมาณค่า	สนับสนุน	✓
	11.2 เมื่อพิจารณาคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึก	สนับสนุน	✓

บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงและโดยนัย และการประเมินคุณภาพผลงานของสมาชิกกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ” ซึ่งได้นำเสนอมาแล้วในบทที่ผ่านมา ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยดังกล่าวโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความลำเอียงที่วัดโดยนัยและความลำเอียงที่วัดโดยตรงในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ต่อความลำเอียงในการประเมินผลงานของกลุ่ม ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ

ตอนที่ 1
ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

จากผลการทดสอบสมมุติฐานข้อ 1 ถึง 3 ทำให้ได้ข้อสรุปว่า สถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดนั้นมีอิทธิพลเพียงพอแล้วที่จะก่อให้เกิดความลำเอียงแฝงที่คนเราอาจไม่รู้ตัวเลย เพราะผลการวัดเจตคติโดยนัยต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย พบความแตกต่างของความเร็วในการตอบสนองอย่างชัดเจน โดยรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อคนในกลุ่มตนกับคำคุณศัพท์ที่มีความหมายทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ร่วมการทดลองสามารถตอบสนองได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อคนในกลุ่มอื่นกับคำคุณศัพท์ที่มีความหมายทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ทั้งๆ ที่ชื่อคนทั้งสองกลุ่มนั้นเป็นชื่อที่ผู้ร่วมการทดลองไม่รู้จักไม่คุ้นเคยมาก่อน เพียงแค่ได้ท่องว่าเป็นคนกลุ่มตนและกลุ่มอื่นในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น

นอกจากนี้ เนื่องจากการวัดด้วยการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยเป็นการวัดการตอบสนองแบบอัตโนมัติที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ร่วมการทดลองคิดพิจารณา ตัวแปรความต้องการทางปัญญาซึ่งเป็นภายในบุคคลที่เกี่ยวกับการคิดในระดับที่รู้ตัวจึงไม่สามารถแสดงบทบาทในการปรับแก้แนวโน้มความลำเอียงดังกล่าวได้ ดังจะเห็นได้จากการที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งมีแนวโน้มที่จะคิดพิจารณาข้อมูลด้วยทางสายแกนมากกว่าการชี้นำของสิ่งชี้แนะสายเปลือก แสดงความลำเอียงโดยนัยออกมาไม่ต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ที่มักตัดสินสิ่งต่างๆ โดยอาศัยข้อมูลจากสิ่งชี้แนะสายเปลือก

ข้อมูลที่ได้จึงสนับสนุนแนวคิดที่ว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่มเป็นแนวโน้มตามธรรมชาติในระดับที่เราไม่รู้ตัว และเราไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

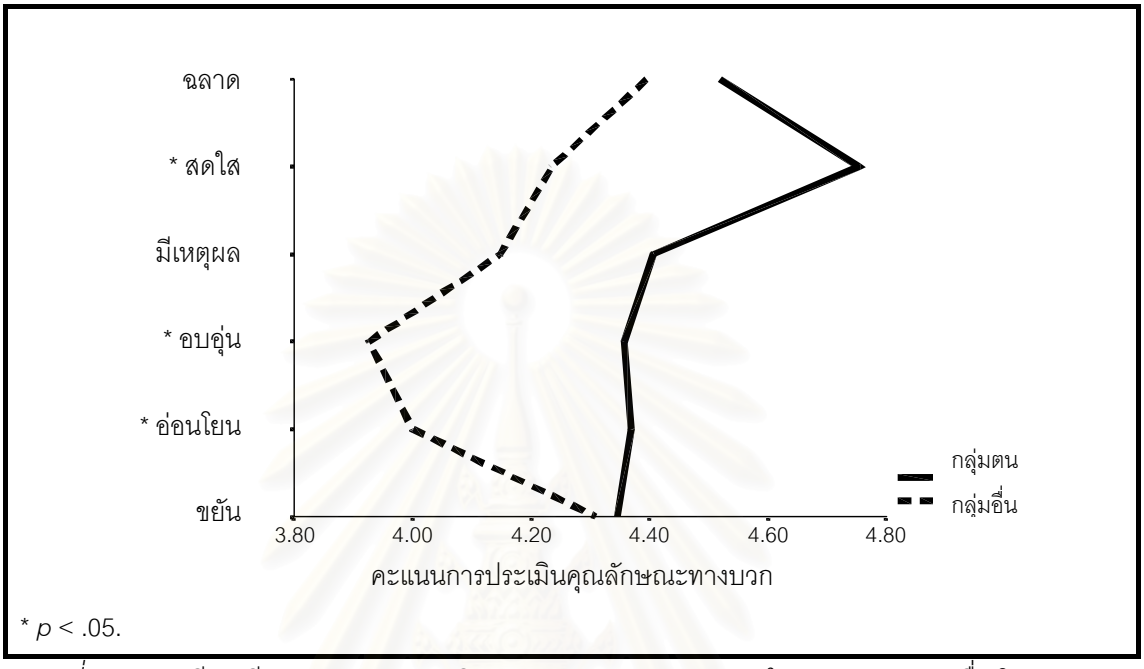
ตอนที่ 2
ความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง
ในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ตามสมมุติฐานข้อ 4 ถึง 6 ผู้วิจัยเชื่อว่าเมื่อวัดเจตคติโดยตรง ซึ่งผู้ร่วมการทดลองใช้ความคิดตัดสินใจในระดับที่รู้ตัวนั้น อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดน่าจะมีผลให้ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำแสดงความลำเอียงออกมา โดยมีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนสูงกว่าเจตคติต่อกลุ่มอื่น ในขณะที่อิทธิพลดังกล่าวไม่น่าจะมีผลต่อผู้มีความต้องการทางปัญญาสูง เพราะเมื่อเป็นการประเมินในระดับที่รู้ตัว ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงน่าจะใช้ความคิดพิจารณาเพื่อหักห้ามการแสดงความลำเอียงออกมาได้ดีกว่า

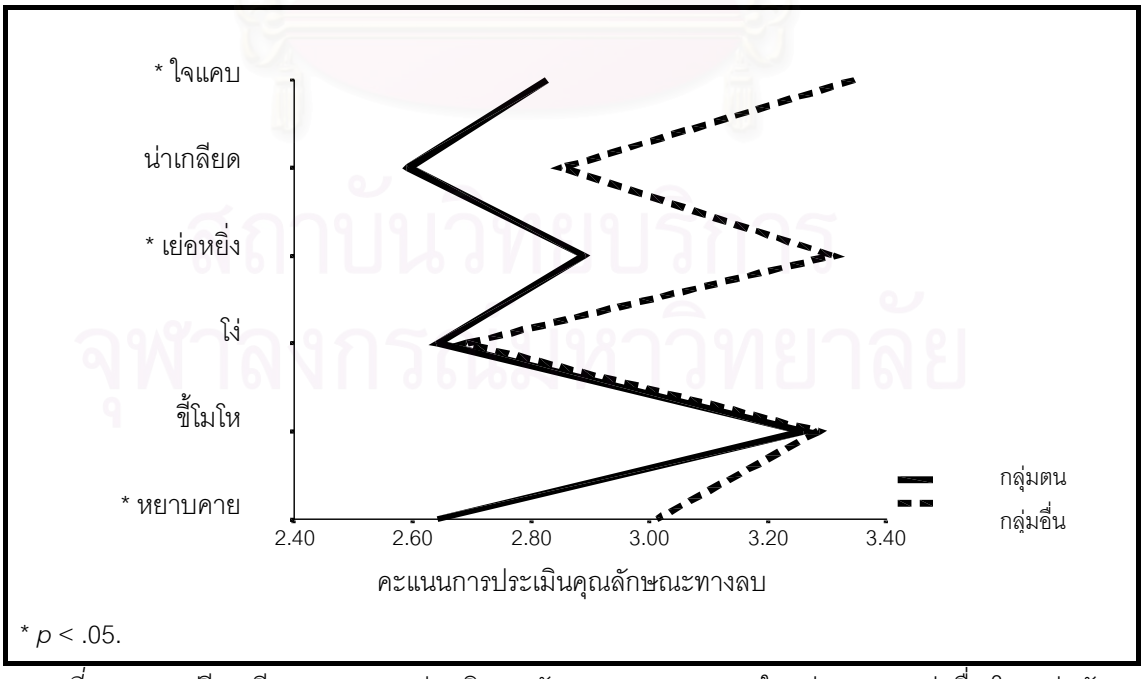
แต่ผลการทดลองพบว่า ทั้งผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำต่างก็แสดงความลำเอียงโดยมีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงต่อกลุ่มตนดีกว่าต่อกลุ่มอื่น ผลที่ได้นี้เป็นการสนับสนุนแนวคิดเรื่องอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายๆ ชิ้นที่ใช้การวัดความลำเอียงโดยตรงแบบเปิดเผย โดยผู้ร่วมการทดลองรู้ตัว ผลดังกล่าวเป็นการสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 5 แต่ปฏิเสธสมมุติฐานข้อที่ 4 และ 6 ของผู้วิจัย

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ทดลองวิเคราะห์ผลเพิ่มเติมโดยเปรียบเทียบการประเมินคุณลักษณะต่างๆ ในมาตรรวมการประมาณค่าที่ให้ผู้ร่วมการทดลองประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น และพบความแตกต่างที่น่าสนใจบางประการ ระหว่างการประเมินของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ กล่าวคือ แม้ทั้งสองกลุ่มจะเกิดความลำเอียงในการประเมินลักษณะของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น แต่เหตุผลของความลำเอียงนั้นอาจมีที่มาที่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาการประเมินของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ พบว่ามีการประเมินว่าคนกลุ่มตนมีลักษณะสดใส อบอุ่น และ อ่อนโยนมากกว่า และมีลักษณะใจแคบ เย่อหยิ่งและหยาบคายน้อยกว่าคนในกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ดังภาพที่ 25 และ 26

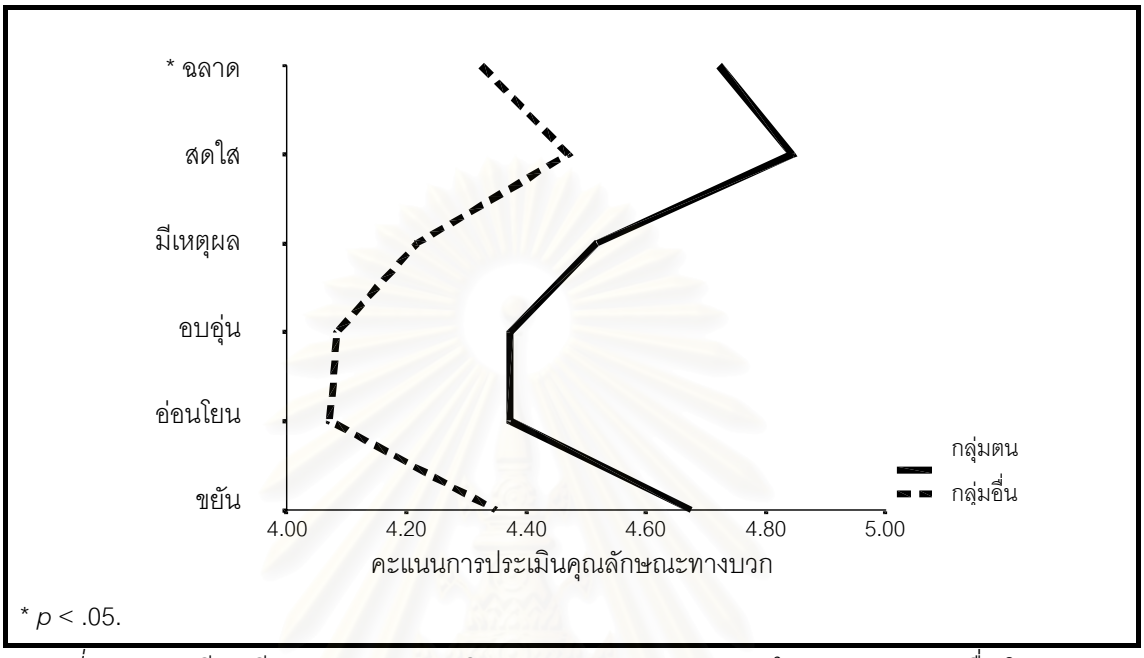


ภาพที่ 25 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

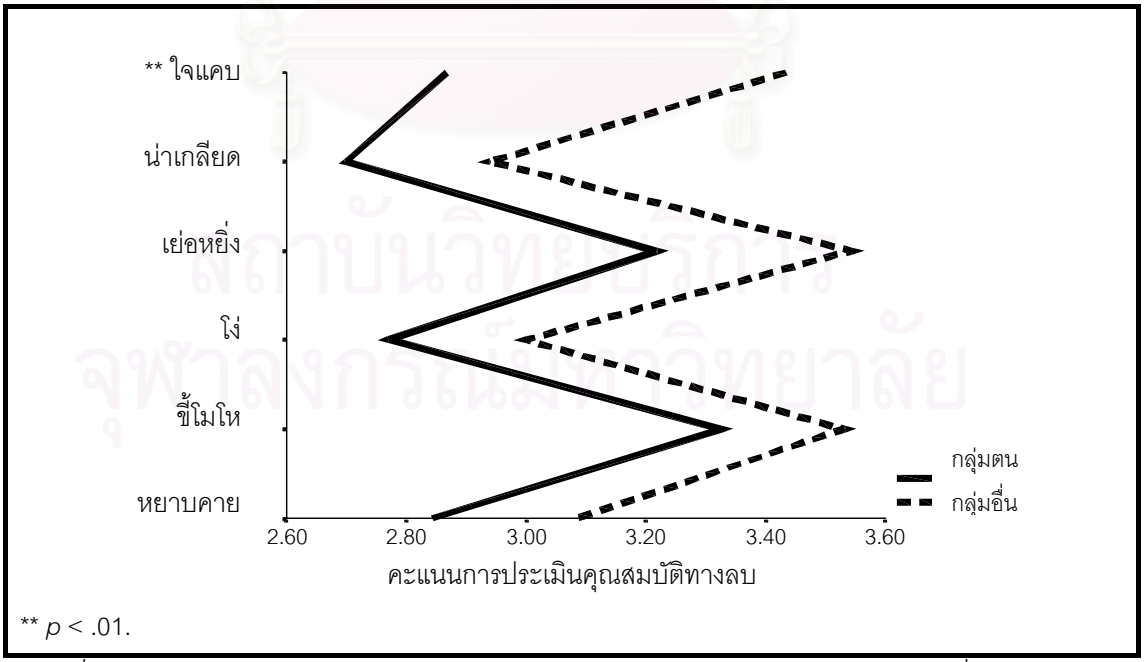


ภาพที่ 26 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

ในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินว่าคนกลุ่มตนมีคุณลักษณะแตกต่างจากคนกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญเพียง 2 ด้าน คือคนกลุ่มตนมีลักษณะใจแคบน้อยกว่า และฉลาดมากกว่ากลุ่มอื่น ดังภาพที่ 27 และ 28



ภาพที่ 27 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง



ภาพที่ 28 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

ในกรณีผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ความแตกต่างในการประเมินกลุ่มตนและกลุ่มอื่นน่าจะเป็นการสะท้อนแนวคิดในทฤษฎีวิวัฒนาการ ที่ Krebs และ Denton (1997) ใช้อธิบายความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดว่า คนเรามักคาดหวังว่ากลุ่มที่เราเข้าเป็นสมาชิกจะมีลักษณะต่างๆ ที่เอื้อเฟื้อ เป็นมิตรต่อเรา เพื่อที่เราจะได้มั่นใจว่าเราสามารถอยู่รอดได้ตามกลไกการตอบแทนซึ่งกันและกัน (reciprocity) ดังจะเห็นได้ชัดจากการประเมินของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ซึ่งให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกันในกลุ่ม เช่น ความอบอุ่น อ่อนโยน และความสดใส ความเย่อหยิ่ง ความหยาบคาย และความใจแคบ

สำหรับผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง นอกจากให้ความสำคัญกับลักษณะ “ใจแคบ“ ซึ่งอธิบายได้ด้วยแนวคิดของทฤษฎีวิวัฒนาการเช่นเดียวกับในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงแล้ว ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงยังให้ความสำคัญกับความ “ฉลาด” ในขณะที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำไม่เห็นความแตกต่างข้อนี้เลย ความแตกต่างข้อนี้อาจอธิบายได้ด้วยแนวคิดเรื่องการเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง และการเปรียบต่างกลุ่มอื่นกับกลุ่มตน ที่ Cadinu และ Rothbart (1996) เสนอไว้ กล่าวคือผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงนั้น มักให้ความสำคัญหรือสนใจกิจกรรมที่เกี่ยวกับการใช้ความคิด และมีลักษณะข้อหนึ่งตามที่ Cacioppo, Petty และ Morris (1983) บรรยายไว้ คือ มีแนวโน้มที่จะมีสติปัญญาดี จึงอาจนำลักษณะนี้มาเป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินโดยเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง

ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้เก็บข้อมูลอื่นๆ อันจะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าคนในกลุ่มดังกล่าวมีความฉลาดจริง แต่ผู้วิจัยเชื่อว่า ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงย่อมมีเจตคติที่ดีต่อสติปัญญาของตนเอง ทำให้รับรู้หรือเชื่อว่าตนเองเป็นคนฉลาด และเมื่อเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มก็ได้เอาคุณลักษณะข้อนี้ของตนเองไปผูกกับกลุ่มตามกระบวนการเกี่ยวโยงกลุ่มเข้ากับตนเอง และเปรียบต่างกลุ่มอื่นที่ไม่ได้เป็นสมาชิกว่ามีลักษณะดังกล่าวต่างจากตนเอง ทำให้ผลการประเมินมีความแตกต่างกันในด้านนี้

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาคุณลักษณะทางลบซึ่งเป็นขั้วตรงกันข้ามกับความฉลาด นั่นคือ ลักษณะ “โง่” ไม่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่ได้สนับสนุนคำอธิบายเกี่ยวกับความแตกต่างในการประเมินด้านความฉลาดอย่างชัดเจนนัก

ทั้งนี้ผู้วิจัยคิดว่าในโอกาสต่อไปอาจทดลองสร้างมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้ประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นให้มี 2 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะทางสติปัญญาหรือความสามารถ และด้านคุณลักษณะเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกันในกลุ่ม โดยให้มีข้อกระทงมากขึ้นในแต่ละด้าน น่าจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นว่าความลำเอียงในการประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำนั้น มีที่มาจากเหตุผลที่แตกต่างกันจริงหรือไม่

ตอนที่ 3
ความสัมพันธ์ระหว่างความลำเอียงที่วัดโดยนัยและความลำเอียงที่วัดโดยตรง ในสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด

ผู้วิจัยเชื่อว่า ในเมื่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำน่าจะแสดงความลำเอียงทั้งโดยตรงและโดยนัย คะแนนความลำเอียงที่วัดทั้ง 2 แบบจึงน่าจะมีสหสัมพันธ์กัน ในขณะที่ในผู้มีความต้องการทางปัญญาสูงนั้น ไม่จำเป็นว่าคะแนนจากการวัดทั้ง 2 จะต้องแสดงความลำเอียง หรือเป็นไปในทิศทางเดียวกันเสมอ

ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อ 7 ให้ผลสนับสนุนสมมุติฐานของผู้วิจัย โดยในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรง ทั้งจากมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัยจากการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตข้อมูลดิบจากมาตรวัดระดับความรู้สึก และพบว่า ผู้ร่วมการทดลองที่มีความต้องการทางปัญญาสูงหลายคนแสดงความพยายามที่จะหักห้ามการแสดงความลำเอียงอย่างชัดเจนด้วยการประเมินเจตคติต่อกลุ่มอื่นให้สูงกว่ากลุ่มตน ซึ่งเป็นการกลับทิศกับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัยไปเลย เป็นผลให้คะแนนเจตคติทั้งสองส่วนของคนกลุ่มนี้ไม่มีความสัมพันธ์ หรือไม่สอดคล้องกัน

ส่วนในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัย แต่คะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึกมีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรง คือค่อนข้างสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ข้อมูลดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 8 เพียงบางส่วน

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างมาตรวัดเจตคติทางตรง 2 แบบ พบว่ามีสหสัมพันธ์กันสูงมาก จึงเป็นไปได้ที่คะแนนความลำเอียงที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าอาจมีแนวโน้มที่จะมีสหสัมพันธ์สอดคล้องกับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัยด้วย เพียงแต่ข้อมูลที่ได้ยังอาจน้อยเกินไป จึงเห็นผลไม่ชัดเจน ประเด็นนี้จึงควรนำไปศึกษาเพิ่มเติมอีกว่าเป็นไปได้จริงหรือไม่

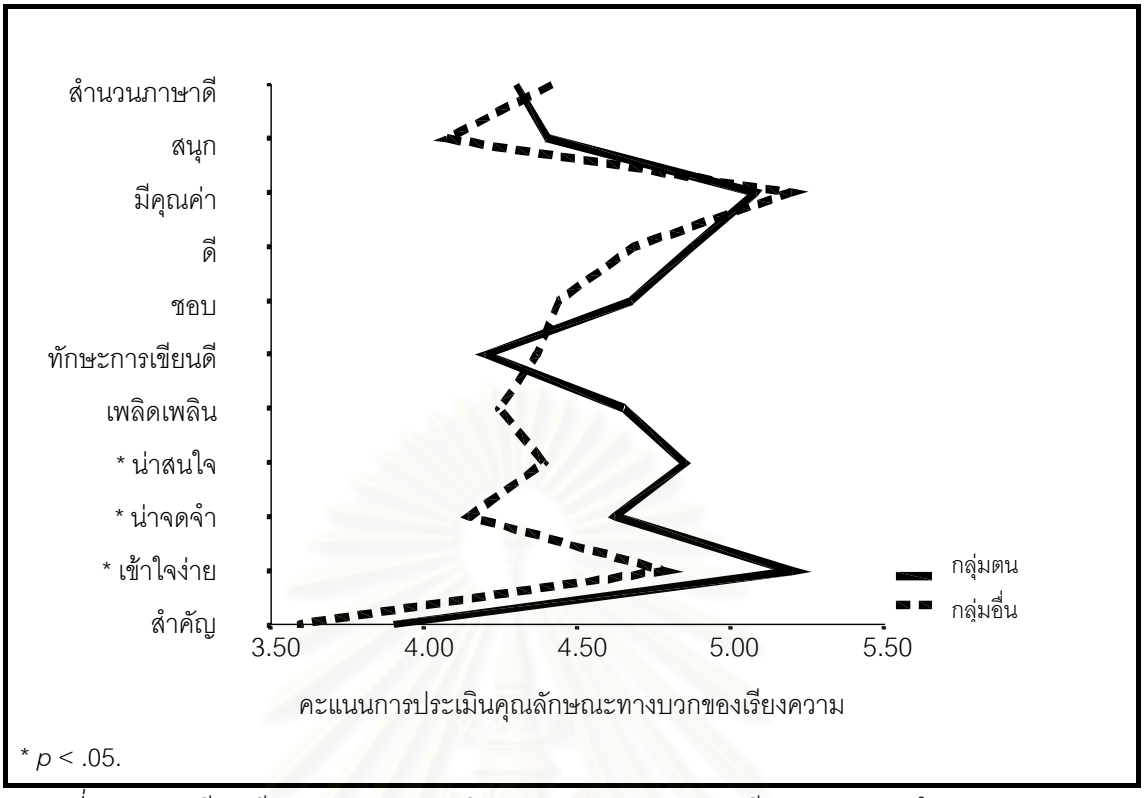
ตอนที่ 4
อิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด
ต่อความลำเอียงในการประเมินผลงานของกลุ่ม
ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ

ผลการทดสอบสมมุติฐานข้อ 9 ให้ผลสนับสนุนสมมุติฐานของผู้วิจัย โดยผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตนมีคะแนนการประเมินเรียงความทั้งจากมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลเพิ่มเติมเพื่อดูความแตกต่างรายข้อในมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้ประเมินเรียงความ พบว่าในสองเงื่อนไขดังกล่าวมีคะแนนการประเมินเรียงความในแต่ละข้อกระทงไม่แตกต่างกันเลย ไม่ว่าจะเป็นข้อกระทงทางบวกหรือทางลบ

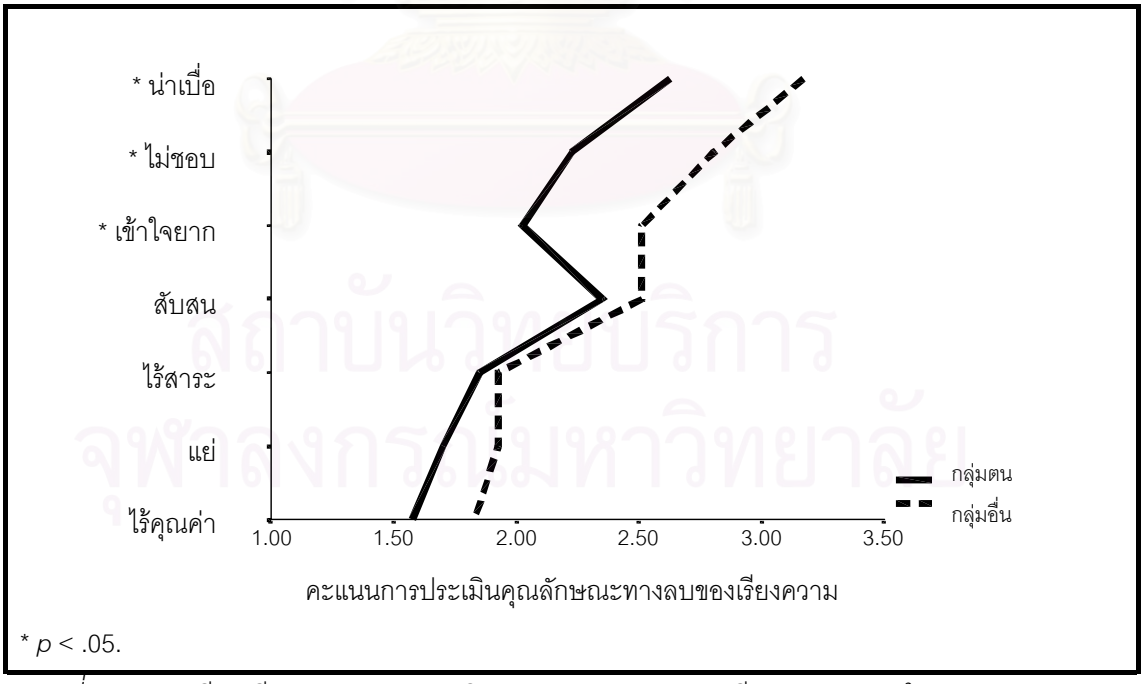
ในขณะที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตนมีคะแนนการประเมินเรียงความจากมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่แตกต่างจากผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น แต่มีคะแนนการประเมินเรียงความจากมาตรรวมการประมาณค่าสูงกว่าผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อ 10 เพียงบางส่วน

เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ผลเพิ่มเติมเพื่อดูความแตกต่างรายข้อในมาตรรวมการประมาณค่าที่ใช้ประเมินเรียงความ พบว่าในสองเงื่อนไขดังกล่าวมีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญใน 6 ด้าน กล่าวคือ การประเมินเรียงความของผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำในเงื่อนไขที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มตน ระบุว่าเรียงความนั้นมีลักษณะทางบวก ได้แก่ น่าสนใจ น่าจดจำ และเข้าใจง่ายมากกว่า และมีลักษณะทางลบ ได้แก่ น่าเบื่อ ไม่ชอบ เข้าใจยากน้อยกว่าการประเมินเรียงความของผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำในเงื่อนไขที่ได้อ่านเรียงความของคนกลุ่มอื่น ดังรายละเอียดในภาพที่ 29 และ 30

ส่วนการทดสอบสมมุติฐานข้อ 11 ที่เปรียบเทียบคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ ด้วยการคำนวณขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่มาของเรียงความ พบว่า ตัวแปรที่มาของเรียงความมีอิทธิพลขนาดปานกลางต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ทำให้เกิดความแตกต่างในการประเมินเรียงความ โดยเมื่อรับรู้ว่าเรียงความเป็นของคนในกลุ่มตน เรียงความนั้นได้รับการประเมินสูงกว่าเมื่อรับรู้ว่าเป็นเรียงความของกลุ่มอื่น ในขณะที่ที่มาของเรียงความแทบไม่มีอิทธิพลต่อผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงเลย ผลดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานข้อ 11



ภาพที่ 29 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางบวกของเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ



ภาพที่ 30 การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินคุณลักษณะทางลบของเรียงความของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

การที่สมมุติฐานข้อ 9 ถึง 11 ของผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลดังกล่าวนั้น เป็นการสนับสนุนแนวคิดเรื่องการประมวลข้อมูลด้วยทางสายแกนและสายเปลือกของผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ โดยข้อมูลจากการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีแนวโน้มที่จะตัดสินผลงานของกลุ่มโดยถูกอิทธิพลจากสิ่งชี้แนะสายเปลือก ซึ่งในที่นี้คือความเป็นกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น มาชี้นำให้เกิดความลำเอียง ในขณะที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงตัดสินผลงานของกลุ่มตนและกลุ่มอื่นด้วยทางสายแกน คือพิจารณาที่เนื้อหาสาระว่ามีคุณภาพเพียงใด โดยไม่ถูกอิทธิพลจากความเป็นกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น มาชี้นำให้เกิดความลำเอียง

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่าความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดนั้นเป็นปัญญาทางสังคมโดยนัยที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติทันทีที่เกิดการแบ่งกลุ่ม และวัดได้ด้วยแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย แต่เมื่อผู้ร่วมการทดลองมีโอกาสคิดอย่างรู้ตัวก่อนที่จะประเมินคนหรือผลงานของคนในกลุ่ม ตัวแปรความต้องการทางปัญญาจึงสามารถเข้ามามีบทบาทในการปรับแก้ไขความลำเอียงได้

ทั้งนี้ ผลการวัดเจตคติโดยตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่นพบว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำต่างก็มีความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน แต่ด้วยเหตุผลที่แตกต่างกัน ส่วนการประเมินผลงานของคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นนั้น ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน แต่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงไม่มีความลำเอียง

สาเหตุที่ผู้มีความต้องการทางปัญญาสูงมีความลำเอียงในการประเมินตัวบุคคลในกลุ่มแต่ไม่มีความลำเอียงในการประเมินผลงานของคนในกลุ่มนั้น ผู้วิจัยคิดว่าเป็นเพราะการประเมินคนในกลุ่มตนและกลุ่มอื่นทำให้ผู้ร่วมการทดลองต้องเพ่งความสนใจไปที่ความเป็นกลุ่ม จึงยากที่จะตัดความคิดเกี่ยวกับกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกไปได้ แต่ในการประเมินผลงานของกลุ่มนั้น แม้จะตระหนักว่าเรียงความเป็นของคนในกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่น แต่ขณะประเมินผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งมักสนใจทางสายแกน หรือเนื้อหาสาระ และคุณภาพที่แท้จริงของสาร หรือผลงานที่ตัดสิน อาจเพ่งความสนใจไปที่เนื้อหาเรียงความ และสามารถตัดความคิดเกี่ยวกับกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่นออกไปได้

ในขณะที่ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำซึ่งไม่ชอบคิดพิจารณาเนื้อหาหรือเหตุผลของสารที่ได้รับมากนัก จึงถูกอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ทำให้เกิดการรับรู้ที่แบ่งแยกกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น ซึ่งในที่นี้อาจจัดได้ว่าเป็นสิ่งชี้แนะสายเปลือกที่เข้ามารบกวนทั้งการตัดสินตัวบุคคลและการตัดสินผลงานของคนในกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่นได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดว่าจะก่อให้เกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มโดยอัตโนมัติขึ้นหรือไม่
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของกลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุดว่าจะก่อให้เกิดความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองเป็นผู้รายงานตนเองโดยตรงหรือไม่
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิธีการวัดเจตคติโดยตรงและโดยนัยว่าให้ผลสอดคล้องกันหรือไม่ และวิธีใดสอดคล้องกับพฤติกรรมจริงมากกว่ากัน
4. เพื่อศึกษาบทบาทของความต้องการทางปัญญาว่าสามารถลดอิทธิพลของความลำเอียงที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ไม่ให้มีผลต่อการตัดสินผลงานของกลุ่มตนและกลุ่มอื่นได้หรือไม่

สมมติฐาน

1. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
2. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้**เร็วกว่า**รอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน
3. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย**ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ
4. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **ไม่แตกต่าง**จากคะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง
5. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติต่อกลุ่มตนที่วัดโดยตรง **สูงกว่า**คะแนนเจตคติต่อกลุ่มอื่นที่วัดโดยตรง

6. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **สูงกว่า** ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง
7. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **ไม่มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
8. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรง **มีสหสัมพันธ์**กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
9. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน **ไม่แตกต่าง**จากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
10. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นผลงานของคนในกลุ่มตน **สูงกว่า** ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นผลงานของคนในกลุ่มอื่น
11. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความ **สูงกว่า**ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. **กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือ**
   1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการคัดเลือกชื่อบุคคลและคำสำหรับสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย จำนวน 49 คน
   1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความ จำนวน 50 คน
   1.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองนำร่องแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย จำนวน 35 คน
2. **กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัย**

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริงเป็นนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป และมนุษยสัมพันธ์ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเก็บข้อมูลขั้นต้นด้วยมาตรวัดความต้องการทางปัญญา แล้วคัดผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง ได้แก่ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรอยู่ในช่วงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 73 หรือสูงกว่า และผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ ได้แก่ผู้ที่มีคะแนนจากมาตรอยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 27 หรือ

ต่ำกว่า ได้ตัวอย่างจำนวน 236 คน นำกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมาจัดเข้าเงื่อนไขการทดลองด้วยการสุ่ม แล้วผู้วิจัยจึงโทรศัพท์นัดหมายตัวอย่างแต่ละรายให้มาทำการทดลองขั้นที่ 2 หน่วยตัวอย่างที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ในขั้นสุดท้ายมีทั้งสิ้น 164 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 6 ชิ้น ได้แก่

1. มาตรวัดความต้องการทางปัญญา ซึ่งนวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) สร้างขึ้นตามแนวทางของ Cacioppo และ Petty (1982) ภายใต้คำแนะนำของรองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ
2. แบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ระหว่างชื่อบุคคลกับคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบุคคลทางบวกและทางลบ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นภาษาไทย โดยได้ต้นแบบภาษาโปรแกรมจาก Greenwald (2003)
3. บัตรรายชื่อสมาชิกในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม
4. มาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น
5. เรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย”
6. มาตรประเมินเรียงความ

ขั้นตอนการทดลองและเก็บข้อมูล

ขั้นแรกผู้วิจัยเก็บข้อมูลความต้องการทางปัญญาของนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนวิชาจิตวิทยาทั่วไป และวิชามนุษยสัมพันธ์ ภาคต้น ปีการศึกษา 2547 แล้วนำคะแนนจากมาตรดังกล่าวมาคัดคนที่มีความต้องการทางปัญญาสูง และต่ำเข้าร่วมการทดลองขั้นที่ 2

การทดลองขั้นที่ 2 เริ่มด้วยการให้ผู้ร่วมการทดลองจับฉลากเข้ากลุ่ม แล้วให้ผู้ร่วมการทดลองจำชื่อบุคคล 8 ชื่อ แบ่งเป็นชื่อคนกลุ่มอื่น 4 ชื่อ และชื่อคนกลุ่มตน 4 ชื่อ รวมชื่อของผู้ร่วมการทดลองเองด้วย เมื่อผู้ร่วมการทดลองมั่นใจว่าจำได้แล้ว ให้ทำแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยระหว่างชื่อบุคคลกับคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบุคคลทางบวกและทางลบ แล้วให้ตอบมาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น

จากนั้น ให้ผู้ร่วมการทดลองที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำอย่างละครึ่งหนึ่ง อ่านเรียงความที่มีชื่อผู้เขียนตรงกับชื่อบุคคลในกลุ่มตน และผู้ร่วมการทดลองที่มีความต้องการทาง

ปัญญาสูงและต่ำอย่างละครึ่งที่เหลือ อ่านเรียงความที่มีชื่อผู้เขียนตรงกับชื่อบุคคลในกลุ่มอื่น แล้วให้ระเมินเรียงความดังกล่าวในมาตรวัดเจตคติต่อเรียงความ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรม SPSS version 10.0 for Windows ในการวิเคราะห์ โดยสมมุติฐานแต่ละข้อได้ใช้ค่าสถิติในการทดสอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สมมุติฐานข้อที่ 1, 2 และ 4, 5 เปรียบเทียบตัวแปรภายในบุคคล ทดสอบโดยใช้ค่าสถิติที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test dependent group)
2. สมมุติฐานข้อที่ 3 และ 6 เปรียบเทียบตัวแปรระหว่างบุคคล ทดสอบโดยใช้ค่าสถิติที แบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent group)
3. สมมุติฐานข้อที่ 7 และ 8 หาค่าสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร ทดสอบโดยใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's *r*)
4. สมมุติฐานข้อที่ 9, 10 เปรียบเทียบตัวแปรระหว่างบุคคล ทดสอบโดยใช้ค่าสถิติที แบบกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (*t*-test independent group)
5. สมมุติฐานข้อที่ 11 เปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่มาของเรียงความ โดยใช้สถิติโคเฮ็น ดี (Cohen's *d)*

ผลการวิจัย

1. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. ในรอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มตนกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำสามารถจัดประเภทชุดสิ่งเร้าได้เร็วกว่ารอบที่ให้ตอบสนองต่อชื่อบุคคลในกลุ่มอื่นกับคำทางบวกด้วยการกดปุ่มเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย ไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

4. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงจากมาตรรวมการประมาณค่าต่อกลุ่มตนสูงกว่าต่อกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงจากมาตรวัดระดับความรู้สึกต่อกลุ่มตนสูงกว่าต่อกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงจากมาตรรวมการประมาณค่าต่อกลุ่มตนสูงกว่าต่อกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเจตคติที่วัดโดยตรงจากมาตรวัดระดับความรู้สึกต่อกลุ่มตนสูงกว่าต่อกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
6. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ
7. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึกไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัย
8. ในผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึกมีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่วัดโดยตรงด้วยมาตรรวมการประมาณค่าไม่มีสหสัมพันธ์กับคะแนนความลำเอียงที่วัดโดยนัย
9. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นของคนในกลุ่มตนด้วยมาตรรวมการประมาณค่าและมาตรวัดระดับความรู้สึก ไม่แตกต่างจากผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นของกลุ่มอื่น
10. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำประเมินเรียงความที่รับรู้ว่าเป็นของคนในกลุ่มตนด้วยมาตรรวมการประมาณค่า สูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำที่รับรู้ว่าเรียงความนั้นเป็นของกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่การประเมินด้วยมาตรวัดระดับความรู้สึกต่อกลุ่มไม่มีความแตกต่าง
11. ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ มีคะแนนความลำเอียงระหว่างกลุ่มในการประเมินเรียงความสูงกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูง

สรุปผลการวิจัย

- ความลำเอียงระหว่างกลุ่มเป็นปัญญาทางสังคมที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติทันทีที่เกิดการแบ่งกลุ่ม ทั้งนี้สามารถวัดได้ทั้งด้วยการวัดโดยนัย และโดยตรง
- ในกรณีที่เป็นการประเมินคุณลักษณะของคนในกลุ่ม ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงและต่ำ ล้วนประเมินคนกลุ่มตนในทางบวกมากกว่าคนกลุ่มอื่น
- ในกรณีที่เป็นการประเมินผลงานของคนในกลุ่ม ผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาสูงมีแนวโน้มที่จะหักห้ามความลำเอียงในการประเมินผลงานของคนกลุ่มตนและกลุ่มอื่นได้ดีกว่าผู้ที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ได้นำวิธีการวัดเจตคติโดยนัยที่เรียกว่า แบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัยมาใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนไทย และได้ผลสนับสนุนแนวคิดของผู้สร้างเครื่องมือ กล่าวคือ คะแนนจากการทดสอบด้วยวิธีดังกล่าวแสดงให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนในการใช้เวลาตอบสนองระหว่างรอบที่ชื่อคนกลุ่มตนจับคู่กับคำทางบวกกับรอบที่ชื่อคนกลุ่มตนจับคู่กับคำทางลบ ซึ่งตีความได้ว่า บุคคลมีการเชื่อมโยงคำที่มีความหมายน่าพึงปรารถนาเข้ากับชื่อคนกลุ่มตนได้เร็วกว่าชื่อคนกลุ่มอื่น จึงเพิ่มความน่าเชื่อถือว่าเครื่องมือดังกล่าวน่าจะใช้สามารถตรวจสอบเจตคติโดยนัยในเรื่องอื่นๆ ได้

แต่วิจัยครั้งนี้ยังจำกัดวงอยู่เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกันค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มคนที่มีความแตกต่างหลากหลายออกไป ว่าจะได้ผลเช่นเดียวกันนี้หรือแตกต่างไปอย่างไร ทั้งนี้ควรมีการทดสอบซ้ำ และขยายขอบเขตงานวิจัยไปยังเจตคติและปัญญาทางสังคมเรื่องอื่นๆ ด้วย

นอกจากนี้ยังมีตัวแปรทางจิตวิทยาตัวอื่นๆ อีกหลายตัวที่น่าจะมีผลต่อความลำเอียงระหว่างกลุ่มที่บุคคลแสดงออกหรือไม่แสดงออก เช่น การกำกับการแสดงออกของตน เป็นต้น ซึ่งน่าจะนำมาศึกษาประกอบด้วยในโอกาสต่อไป

กล่าวโดยสรุป การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นอิทธิพลของสถานการณ์กลุ่มที่มีองค์ประกอบความเป็นกลุ่มน้อยที่สุด ว่าเพียงแค่มีการแบ่งกลุ่มก็เพียงพอแล้วที่จะทำให้เกิดความลำเอียง ไม่ว่าจะเป็นความลำเอียงที่แสดงออกอย่างเปิดเผยจากการวัดโดยตรง หรือความลำเอียงแฝงที่วัดด้วย

การทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลมีแนวโน้มที่จะเกิดความลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตนทันทีที่แบ่งกลุ่ม โดยเจ้าตัวเองอาจไม่รู้ตัวเลย

แต่ความลำเอียงที่เกิดขึ้นนั้นอาจไม่ส่งผลในการตัดสินทางสังคมทุกเรื่องเสมอไป โดยเฉพาะเมื่อบุคคลมีความตระหนักรู้ถึงแนวโน้มที่อาจเกิดความลำเอียง แล้วใช้ความพยายามในการปรับแก้ ดังจะเห็นได้จากผลการทดลองที่ผู้มีความต้องการทางปัญญาสูง ซึ่งชอบคิดพิจารณาสิ่งต่างๆ ด้วยทางสายแกนโดยไม่ปล่อยให้สิ่งชี้แนะสายเปลือกมีอิทธิพลต่อการตัดสินสิ่งต่างๆ มีแนวโน้มการประเมินผลงานของกลุ่มตนหรือกลุ่มอื่นไม่แตกต่างกันเลย ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ แม้ผลโดยรวมจะมีเจตคติต่อผลงานของกลุ่มตนและกลุ่มอื่นไม่แตกต่างกัน แต่จากค่าสถิตินั้นดูเหมือนว่ามีแนวโน้มที่จะลำเอียง โดยเมื่อพิจารณาการประเมินรายข้อก็พบว่ามีความแตกต่างในการประเมินอยู่หลายด้าน อาจเป็นไปได้ว่าผู้มีความต้องการทางปัญญาต่ำนี้ได้รับอิทธิพลจากสิ่งชี้แนะสายเปลือก ซึ่งในที่นี้คือความเป็นกลุ่ม เป็นพวกพ้องของตนมาเหนี่ยวนำการประเมินให้มีแนวโน้มลำเอียงเข้าข้างกลุ่มตน

ผลดังกล่าวน่าจะเป็นเครื่องเตือนสติให้ผู้คนตระหนักรู้ถึงแนวโน้มดังกล่าว เพื่อที่จะได้ระมัดระวังตัวและปรับแก้ไขความลำเอียงด้วยการพินิจพิจารณาข้อเท็จจริง โดยไม่นำเอาความเป็นกลุ่ม เป็นภาคฝ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ธีรินทร์ เฉลิมนนท์. (2543). *อิทธิพลของความต้องการทางปัญญา คุณภาพของสาร และความดึงดูดใจของภาพประกอบที่มีต่อเจตคติต่อชิ้นงานโฆษณาประชาสัมพันธ์ และองค์การผู้โฆษณา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นวพร คงเจริญ & วิม ดุลยากร. (2535). *การสร้างและพัฒนามาตรวัดความต้องการทางปัญญา.* รายงานประกอบการศึกษาวิชาการวัดทางจิตวิทยาสังคม. ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)

พจนา วิไลกิจ. (2538). *ผลของความต้องการทางปัญญา คุณภาพของสาร และความยากง่ายในการอ่านของลายมือ ต่อเจตคติต่อเรียงความ.* วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เรื่องราวของหิ่งห้อย. (2540). *โลกสีเขียว*. คัดจากเว็บไซต์เมื่อ 28 เมษายน 2547, จาก http://www.sanook.to/explorerone/fritfly.htm

ภาษาอังกฤษ

Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice.* Reading, MA: Addison-Wesley.

Ashburn-Nardo, L., Voils, C. I., & Monteith, M. J. (2001). Implicit associations as the seeds of intergroup bias: How easily do they take root? *Journal of Personality and Social Psychology, 81,* 789–799.

Axsom, D., Yates, S, M., & Chaiken, S. (1987). Audience response as a heuristic cue in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 53,* 30–40.

Brewer, M. B. (1979). In-group bias in the minimal intergroup situation: A cognitive-motivational analysis. *Psychological Bulletin, 86,* 307-324.

Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology, 45,* 805-818.

Cacioppo, J. T., Petty, R. E., & Morris, K. J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall, and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 42,* 116–131.

Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J. A., & Jarvis, B. G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals varying in need for cognition. *Psychological Bulletin, 119,* 197-253.

Cadinu, M. R., & Rothbart, M. (1996). Self-anchoring and differentiation processes in the minimal group setting. *Journal of Personality and Social Psychology, 70,* 661–667.

Chaiken, S., Liberman, A., & Eagly, A. H. (1989). Heuristic and systematic processing within and beyond the persuasion context. In J. S. Uleman & J. A. Bargh (Eds.), *Unintended thought* (pp. 212-252). New York: Guildford Press.

Cohen, A. R., Stotland, E., & Wolfe, D. M. (1955). An experimental investigation of need for cognition. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 51,* 291–294.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Earlbaum.

Desgupta, N., & Greenwald, A. G. (2001). Exposure to admired group members reduces automatic intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology, 81,* 800-814.

Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Their automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology, 56,* 5-18.

Devine, P. G., & Monteith, M. J. (1999). Automaticity and control in stereotyping. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp.73-96). New York: Guildford Press.

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes.* New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.

Ehrlich, H. J. (1973). *The social psychology of prejudice.* New York: Wiley.

Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology, 50,* 229–238.

Gaertner, S. L., Mann, J., Murrell, A., & Dovidio, J. F. (1989). Reducing intergroup bias: The benefits of recategorization. *Journal of Personality and Social Psychology, 57,* 239-249.

Gilbert, D. T., Pelham, B. W., & Krull, D. S. (1988). On cognitive busyness: When person perceivers meet persons perceived. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 733-740.

Greenwald, A. G. (2003) Generic IAT [Computer programming language]. Retrieved April 25, 2003, from http://faculty.washington.edu/agg/iat_materials.htm

Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review, 102,* 4–27.

Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review, 109,* 3–25.

Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74,* 1464–1480.

Greenwald, A. G., Pickrell, J. E., & Farnham, S. D. (2002). Implicit partisanship: Taking sides for no reason. *Journal of Personality and Social Psychology, 83,* 367-379.

Inquisit 2.0 [Computer software]. (2004). Seattle, WA: Millisecond Software.

Jones, G. V. (1983). Identifying basic categories. *Psychological Bulletin, 94,* 423-428.

Krebs, D. L., & Denton, K. (1997). Social illusion and self-deception: The evolution of biases in person perception. In J. A. Simpson & D. T. Kenrick (Eds.), *Evolutionary social psychology* (pp. 21–48). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Martin, L. L. (1986). Set/reset: Use and disuse of concepts in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology, 51,* 493-504.

Perdue, C. W., Dovidio, J. F., Gurtman, M. B., & Tyler, R. B. (1990). Us and them: Social categorization and the process of intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology, 59,* 475–486.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1981). *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches.* Dubuque, IA: William C. Brown.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1984). The effects of involvement on response to argument quantity and quality: Central and peripheral routes to persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 46,* 69-81.

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology, 19,* 123-205.

Petty, R. E., Cacioppo, J. T., & Goldman, R. (1981). Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology, 41,* 847-855.

Petty, R. E., & Jarvis, B. G. (1996). An individual difference perspective on assessing cognitive processes. In N. Schwarz & S. Sudman (Eds.), *Answering questions: Methodology for determining cognitive and communicative processes in survey research* (pp. 221-257). San Francisco: Jossey-Bass.

Petty, R. E., & Wegener, D. T. (1993). Flexible correction processes in social judgment: Correcting for context induced contrast. *Journal of Experimental Social Psychology, 29,* 137-165.

Piliavin, J. A., Dovidio, J. F., Gaertner, S. L., & Clark, R. D. (1981). *Emergency Intervention.* San Diego, CA: Academic Press.

Priester, J., & Petty, R. E. (1995). Source attributions and persuasion: Perceived honesty as a determinant of message scrutiny. *Personality and Social Psychology Bulletin, 21,* 637-654.

Rudman, L. A., & Kilianski, S. E. (2000). Implicit and explicit attitudes toward female authority. *Personality and Social Psychology Bulletin, 26,* 1315-1328.

Rudman, L. A., Ashmore, R. D., & Gary, M. (2001). "Unlearning" automatic biases: The malleability of implicit stereotypes and prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology, 81,* 856-868.

Rudman, L. A., Greenwald, A. G., & McGhee, D. E. (2001). Implicit self-concept and evaluative implicit gender stereotypes: Self and ingroup share desirable traits. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27,* 1164-1178.

Sumner, W. G. (1906). *Folkway.* New York: Ginn.

Tajfel, H., & Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel & W. G. Austin (Eds.), *Psychology of intergroup relations* (2nd ed., pp. 7-24). Chicago: Nelson-Hall.

Tajfel, H. (1970, November). Experiments in intergroup discrimination. *Scientific American, 223,* 96–102.

Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy, R. F., & Flament, C. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Psychology, 1,* 149–177.

Turner, J. C., Hogg, M. A., Oakes, P. J., Reicher, S. D., & Wetherell, M. S. (1987). *Rediscovering the social group: A self-categorization theory.* Oxford, England: Basik Blackwell.

Wegener, D. T., Petty, R. E., & Klein, D. J. (1994). Effects of mood on high elaboration attitude change: The mediating role of likelihood judgments. *European Journal of Social Psychology, 25,* 25-43.

Wilder, D. A. (1986). Social categorization: Implications for creation and reduction of intergroup bias. *Advances in Experimental Social Psychology, 19,* 291-355

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

มาตรวัดความต้องการทางปัญญา

มาตรวัดความต้องการทางปัญญาที่ใช้ในงานวิจัยนี้ สร้างขึ้นตามแนวทางของ Petty และ Cacioppo (1982) โดยนวพร คงเจริญ และวิม ดุลยากร (2535) ภายใต้คำแนะนำของรองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ มีตัวอย่างคำถามซึ่งนำมาแสดงไว้เป็นตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างข้อกระทงจากมาตรวัดความต้องการทางปัญญา

1. ฉันชอบแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนมากกว่าปัญหาธรรมดา
2. ฉันไม่อยากรับผิดชอบในการแก้สถานการณ์ใด ๆ ที่ต้องใช้ความคิดมากนัก
3. ฉันไม่รู้สึกสนุกสนานกับการใช้ความคิด

ท่านที่สนใจจะนำมาตรนี้ไปใช้ในการวิจัย โปรดนำจดหมายของท่านเพื่อขออนุญาตใช้มาตร ขอตัวอย่างมาตรและวิธีให้คะแนน และลงนามรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ให้จ่าหน้าถึงและนำไปยื่นด้วยตนเองกับ

รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระพร อุวรรณโณ
คณะจิตวิทยา
ชั้น 16 อาคารวิทยกิตต์ สยามสแควร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท
เขตปทุมวัน กทม. 10330

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามขั้นคัดเลือกชื่อบุคคลและคำคุณศัพท์ทางบวกและทางลบ

แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกจากการใช้ภาษา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งในวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของ นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา เพื่อให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ผู้วิจัยขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และตอบให้ครบทุกข้อ ข้อมูลที่ท่านตอบจะถูกนำเสนอในรูปค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลรายบุคคล และผู้วิจัยรับรองว่าท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการวิจัยครั้งนี้

(นางสาว ทิพย์นภา หวนสุริยา)

ผู้วิจัย

********** ๑๐๙ **********

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

โปรดเติมข้อความลงในช่องว่าง

หรือทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงสำหรับท่าน

1. รหัสประจำตัวนิสิต.....

2. ชั้นปีที่ ..... 1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... อื่น ๆ

3. คณะ .....

4. หากไม่นับภาคการศึกษานี้ ท่านเคยลงทะเบียนเรียนวิชาใด ๆ ของคณะจิตวิทยาหรือไม่

..... ไม่เคย ..... เคย จำนวน.....วิชา

5. ในภาคการศึกษานี้ ท่านลงทะเบียนเรียนวิชาใด ๆ ของคณะจิตวิทยาหรือไม่

..... ไม่ได้เรียน ..... เรียน วิชา.....

คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2-3

ในตอนที่ 2 – 3 จะมีคำและข้อความให้ท่านอ่านและตอบคำถาม โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อให้ละเอียด แล้วทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบคำตอบในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน ดังตัวอย่างการตอบต่อไปนี้

ตัวอย่างคำถาม

No.	คำศัพท์	ท่านรู้สึกว่าคำคุณศัพท์แต่ละคำมีความหมายไปในทาง						
		ไม่ดี อย่างมาก	ไม่ดี ปานกลาง	ไม่ดี เล็กน้อย	กลาง ๆ	ดี เล็กน้อย	ดี ปานกลาง	ดี มาก
1	ฉลาด	1	2	3	4	5	6	7

ตัวอย่างการตอบ

หากท่านคิดว่าคำว่า “ฉลาด” มีความหมาย “ไม่ดีอย่างมาก” ให้ท่านวงกลมล้อมรอบเลข 1 ในช่อง “ไม่ดีอย่างมาก”

No.	คำศัพท์	ท่านรู้สึกว่าคำคุณศัพท์แต่ละคำมีความหมายไปในทาง						
		ไม่ดี อย่างมาก	ไม่ดี ปานกลาง	ไม่ดี เล็กน้อย	กลาง ๆ	ดี เล็กน้อย	ดี ปานกลาง	ดี มาก
1	ฉลาด	(1)	2	3	4	5	6	7

หากท่านคิดว่าคำว่า “ฉลาด” มีความหมาย “กลางๆ” ให้ท่านวงกลมล้อมรอบเลข 4 ในช่อง “กลางๆ”

No.	คำศัพท์	ท่านรู้สึกว่าคำคุณศัพท์แต่ละคำมีความหมายไปในทาง						
		ไม่ดี อย่างมาก	ไม่ดี ปานกลาง	ไม่ดี เล็กน้อย	กลาง ๆ	ดี เล็กน้อย	ดี ปานกลาง	ดี มาก
1	ฉลาด	1	2	3	(4)	5	6	7

หากท่านคิดว่าคำว่า “ฉลาด” มีความหมาย “ดีมาก” ให้ท่านวงกลมล้อมรอบเลข 7 ในช่อง “ดีมาก”

No.	คำศัพท์	ท่านรู้สึกว่าคำคุณศัพท์แต่ละคำมีความหมายไปในทาง						
		ไม่ดี อย่างมาก	ไม่ดี ปานกลาง	ไม่ดี เล็กน้อย	กลาง ๆ	ดี เล็กน้อย	ดี ปานกลาง	ดี มาก
1	ฉลาด	1	2	3	4	5	6	(7)

ตอนที่ 3

โปรดพิจารณาคำคุณศัพท์ต่อไปนี้ว่ามีความหมายในทางบวกหรือทางลบมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบคำตอบในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน

No.	คำศัพท์	ท่านรู้สึกว่าคำคุณศัพท์แต่ละคำมีความหมายไปในทาง						
		ไม่ดี อย่างมาก	ไม่ดี ปานกลาง	ไม่ดี เล็กน้อย	กลาง ๆ	ดี เล็กน้อย	ดี ปานกลาง	ดี มาก
1	ฉลาด	1	2	3	4	5	6	7
2	อบอุ่น	1	2	3	4	5	6	7
3	ใจแคบ	1	2	3	4	5	6	7
4	มีเหตุผล	1	2	3	4	5	6	7
5	ไร้สาระ	1	2	3	4	5	6	7
6	ขี้เกียจ	1	2	3	4	5	6	7
7	น่ารัก	1	2	3	4	5	6	7
8	โง่	1	2	3	4	5	6	7
9	น่าเกลียด	1	2	3	4	5	6	7
10	ใจกว้าง	1	2	3	4	5	6	7
11	ขยัน	1	2	3	4	5	6	7
12	อ่อนโยน	1	2	3	4	5	6	7
13	เย่อหยิ่ง	1	2	3	4	5	6	7
14	หยาบคาย	1	2	3	4	5	6	7
15	เป็นมิตร	1	2	3	4	5	6	7
16	สดใส	1	2	3	4	5	6	7
17	ขี้โมโห	1	2	3	4	5	6	7
18	ใจเย็น	1	2	3	4	5	6	7
19	เศร้าซึม	1	2	3	4	5	6	7
20	เย็นชา	1	2	3	4	5	6	7

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4

โปรดพิจารณารายชื่อคนต่อไปนี้และตอบคำถามในตารางท้ายชื่อแต่ละชื่อ ตามความรู้สึกแรกที่เกิดขึ้น ว่าท่านรู้สึกชอบหรือไม่ชอบชื่อแต่ละชื่อมากน้อยเพียงใด และท่านรู้ความหมายของชื่อแต่ละชื่อหรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบคำตอบในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน และสำหรับชื่อที่ท่านตอบว่ารู้ความหมาย กรุณาเขียนความหมายของชื่อนั้นในตารางท้ายชื่อด้วย

No.	ชื่อ	ท่านรู้สึกชอบหรือไม่ชอบชื่อนี้มากน้อยเพียงใด							ท่านรู้ความหมายของชื่อนี้หรือไม่		หากท่านตอบว่า “รู้” ความหมายของชื่อใด กรุณาระบุว่าชื่อนั้นมีความหมายว่าอย่างไร
		ไม่ชอบมาก	ไม่ชอบปานกลาง	ไม่ชอบเล็กน้อย	เฉย ๆ	ชอบเล็กน้อย	ชอบปานกลาง	ชอบมาก	ไม่รู้	รู้	
1	กวิน	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
2	มนชิต	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
3	ชฎิล	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
4	ขจีมาศ	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
5	ปวีณ	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
6	คเณศ	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
7	ณิชกุล	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
8	วริทธิ์	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
9	วุฒิภัทร	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
10	สรกฤต	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
11	ทัศริน	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
12	พศวัต	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
13	บุญวีร์	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
14	อรภัทร	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
15	ดิษกร	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
16	จิรภัค	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
17	ธนธัช	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
18	รตยา	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
19	นิจนันท์	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	
20	ยุพรัช	1	2	3	4	5	6	7	ไม่รู้	รู้	

ภาคผนวก ค

รายงานการคัดเลือกชื่อบุคคลและคำคุณศัพท์ทางบวกและทางลบ

รายงานการคัดเลือกชื่อบุคคลและคำคุณศัพท์สำหรับใช้ในการทดลอง

จากที่ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามขั้นสร้างเครื่องมือไปให้กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือจำนวน 50 คนตอบ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลและตัดข้อมูลของหน่วยตัวอย่างคนหนึ่งที่คาดว่าไม่ตั้งใจตอบทิ้งไป ทำให้เหลือหน่วยตัวอย่างทั้งสิ้น 49 คน แบ่งเป็นคณะและชั้นปีต่าง ๆ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

คะแนนการคัดเลือกข้อความสำหรับใช้เป็นข้อโต้แย้งในเรียงความเรื่องโรงเรียนในบ้าน

ลำดับ	คณะ	ชั้นปีที่					รวม
		1	2	3	4	อื่น ๆ	
1	สหเวชศาสตร์	6					6
2	สถาปัตยกรรมศาสตร์		2				2
3	อักษรศาสตร์	2	5		5		12
4	นิเทศศาสตร์		4				4
5	ครุศาสตร์			2	3		5
6	วิศวกรรมศาสตร์	5	6		2		13
7	นิติศาสตร์				3		3
8	เภสัชศาสตร์	2				1	3
9	วิทยาศาสตร์				1		1
	รวม	15	17	2	14	1	49

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างขั้นสร้างเครื่องมือประเมินคำและข้อความต่าง ๆ ในแบบสอบถามขั้นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงคัดคำและข้อความที่จะนำไปใช้ในการทดลองได้ดังต่อไปนี้

การคัดเลือกคำคุณศัพท์สำหรับนำไปสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย และแบบวัดเจตคติทางตรง

นำคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบุคคล 20 คำ ที่รวบรวมจากพจนานุกรม และงานวิจัยต่าง ๆ ไปให้กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือประเมินว่ามีความหมายทางบวกหรือทางลบมากน้อยเพียงใด นำคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างประเมินคำแต่ละคำมาหาค่าเฉลี่ย และเรียงลำดับจากคำที่มีคะแนนน้อยที่สุดไปถึงมากที่สุด เพื่อคัดคำที่มีความหมายทางบวกมากที่สุด 4 คำ และทางลบมากที่สุด 4 คำ ไปสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย และแบบวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

คะแนนการคัดเลือกคำคุณศัพท์สำหรับนำไปสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย และแบบวัดเจตคติทางตรง

ลำดับที่	หมายเลขข้อ	คำคุณศัพท์	*M*	*SD*	คำที่นำไปใช้
1	8	**โง่**	1.82	0.93	✓
2	3	**ใจแคบ**	1.84	0.94	✓
3	13	**เย่อหยิ่ง**	2.14	0.96	✓
4	14	**หยาบคาย**	2.18	1.01	✓
5	9	**น่าเกลียด**	2.27	1.08	✓
6	17	**ขี้โมโห**	2.59	0.93	✓
7	20	เย็นชา	2.88	1.03	-
8	19	เศร้าซึม	2.90	0.90	-
9	5	ไร้สาระ	3.02	1.13	-
10	6	ขี้เกียจ	3.10	1.02	-
11	18	ใจเย็น	5.14	1.00	-
12	7	น่ารัก	5.63	0.88	-
13	10	ใจกว้าง	5.71	0.89	-
14	15	เป็นมิตร	5.73	0.88	-
15	16	**สดใส**	5.76	0.97	✓
16	11	**ขยัน**	5.84	0.99	✓
17	12	**อ่อนโยน**	5.90	0.87	✓
18	1	**ฉลาด**	6.00	0.89	✓
19	4	**มีเหตุผล**	6.00	0.91	✓
20	2	**อบอุ่น**	6.59	0.76	✓

การคัดชื่อบุคคลสำหรับนำไปสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

นำชื่อบุคคล 20 ชื่อที่คัดมาจากสมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ไปให้กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือประเมินว่ารู้สึกอย่างไรกับชื่อแต่ละชื่อ เพื่อเลือกชื่อที่กลุ่มตัวอย่างรู้สึกเป็นกลาง ไม่มีความรู้สึกค่อนไปทางชอบหรือไม่ชอบ และให้ตอบว่ารู้ความหมายของแต่ละชื่อหรือไม่ หากชื่อใดที่ตอบว่ารู้ความหมายให้เขียนความหมายไว้ด้วย ปรากฏว่ามีชื่อที่กลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือตอบว่ารู้ความหมาย 4 ชื่อ แต่ตอบความหมายถูกต้องเพียง 1 ชื่อ

จากผลการประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างในขั้นสร้างเครื่องมือ จึงคัดชื่อที่กลุ่มตัวอย่างไม่รู้ความหมาย และมีคะแนนจากการประเมินความรู้สึกชอบไม่ชอบอยู่ในระดับปานกลาง จำนวนทั้งสิ้น 8 ชื่อไปใช้ในการทดลองต่อไป ดังแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4

คะแนนการคัดเลือกชื่อบุคคลสำหรับนำไปสร้างแบบทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

ลำดับที่	หมายเลขข้อ	ชื่อ	*M*	*SD*	มีผู้รู้ความหมาย	ชื่อที่นำไปใช้
1	4	ขจีมาศ	2.98	1.10	-	-
2	2	มนชิต	3.29	0.85	-	-
3	13	บุญวีร์	3.46	1.18	-	-
4	20	ยุพรัช	3.58	1.16	-	-
5	5	ปวีณ	3.81	1.02	-	-
6	3	ชฎิล	3.84	1.46	1 คน	-
7	**14**	**อรภัทร**	**3.94**	**1.04**	-	✓
8	**6**	**คเณศ**	**3.98**	**1.04**	-	✓
9	**15**	**ดิษกร**	**4.19**	**0.98**	-	✓
10	**10**	**สรกฤต**	**4.23**	**1.08**	-	✓
11	**12**	**พศวัต**	**4.23**	**1.06**	-	✓
12	**19**	**นิจนันท์**	**4.25**	**1.18**	-	✓
13	**8**	**วริทธิ์**	**4.27**	**1.09**	-	✓
14	**9**	**วุฒิภัทร**	**4.27**	**0.89**	-	✓
15	11	ทัศริน	4.44	0.94	-	-
16	18	รตยา	4.44	1.15	-	-
17	16	จิรภัค	4.44	1.34	-	-
18	17	ธนธัช	4.49	1.50	-	-
19	1	กวิน	4.63	1.23	-	-
20	7	ณิชกุล	4.71	1.11	-	-

ภาคผนวก ง

โปรแกรมทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย (Implicit Association Test)

(**ทำงานบนโปรแกรม** Inquisit 2.0)

```
<expt>
/ subjects = (1 of 2)
/ preinstructions = (overview1, overview2, overview4, overview5, consent, begin1, begin2)
/ postinstructions = (end)
/ blocks = [1=Target1_practice;
            2=ATTRIB_practice;
            3=Pairing1_practice;
            4=Pairing1_test;
            5=Target2_practice_Pairing1_1st;
            6=Pairing2_practice;
            7=Pairing2_test]
</expt>

<expt>
/ subjects = (2 of 2)
/ preinstructions = (overview1, overview2, overview4, overview5, consent, begin1, begin2)
/ postinstructions = (end)
/ blocks = [1=Target2_practice;
            2=ATTRIB_practice;
            3=Pairing2_practice;
            4=Pairing2_test;
            5=Target1_practice_Pairing2_1st;
            6=Pairing1_practice;
            7=Pairing1_test]
</expt>

<data>
/ columns =
  [date time subject blocknum blockcode trialnum trialcode latency response correct stimulus]
/ labels = TRUE
/ header = TRUE
/ format = TAB
</data>

<defaults>
/ screencolor = (255, 255, 255)
/ font = ("Cordia New", -64, 700, 222, 34)
/ txcolor = (0, 0, 0)
/ validkeys = ("d", " ", "k")
/ pretrialpause = 200
/ posttrialpause = 200
/ endlock = true
</defaults>

********  Block Definitions *******

<block ATTRIB_practice>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, ATTR_left, ATTR_right)
/ trials = [1=attrib_spacebar; 2-25 = random(ATTRleft, ATTRright)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>
```

```
<block Target2_practice>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, TARG1_left, TARG2_right)
/ trials = [1=practice; 2-25 = random(TARG1left, TARG2right)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Target2_practice_Pairing1_1st>
/ preinstructions = (switch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, TARG1_left, TARG2_right)
/ trials = [1=practice; 2-25 = random(TARG1left, TARG2right)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Target1_practice>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, TARG2_left, TARG1_right)
/ trials = [1=practice; 2-25 = random(TARG2left, TARG1right)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Target1_practice_Pairing2_1st>
/ preinstructions = (switch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, TARG2_left, TARG1_right)
/ trials = [1=practice; 2-25 = random(TARG2left, TARG1right)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Pairing2_practice>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, ATTR_left, TARG1_left, OR_left, OR_right, ATTR_right,
TARG2_right)
/ trials = [1=practice; 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24 = random(TARG1left, TARG2right);
          3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25 = random(ATTRleft, ATTRright)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Pairing2_test>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, ATTR_left, TARG1_left, OR_left, OR_right, ATTR_right,
TARG2_right)
/ trials =
  [1=test; 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40 = random(TARG1left,
TARG2right); 3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41 = random(ATTRleft,
ATTRright)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>
```

```
<block Pairing1_practice>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, ATTR_left, TARG2_left, OR_left, OR_right, ATTR_right,
TARG1_right)
/ trials = [1=practice; 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24 = random(TARG2left, TARG1right);
          3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25 = random(ATTRleft, ATTRright)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

<block Pairing1_test>
/ preinstructions = (watch)
/ bgstim = (instr_F, instr_J, ATTR_left, TARG2_left, OR_left, OR_right, ATTR_right,
TARG1_right)
/ trials =
  [1=test; 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32,34,36,38,40 = random(TARG2left,
TARG1right); 3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41 = random(ATTRleft,
ATTRright)]
/ errormessage = true(error,200)
/ responsemode = correct
/ blockfeedback=(correct, medianlatency)
</block>

******  All Items Needing to be modified for Different IATs are below here *******

<page begin2>
^คุณจะต้องจัดประเภทคำ 2 ชุด ชุดแรกจะเป็นการจัดประเภทว่าชื่อที่ได้เห็นเป็นชื่อบุคคลใน
^   'กลุ่ม แดง' หรือ 'กลุ่ม เขียว'
^^อีกชุดหนึ่งเป็นการจัดประเภทคำที่ได้เห็นว่าเป็นคำที่มีความหมาย
^   'ทางบวก' หรือ 'ทางลบ'
^^ขอให้คุณตัดสินว่าคำที่ปรากฏขึ้นบนจอนั้นจัดอยู่ในประเภทใดด้วยการกดปุ่มตามคำแนะนำในแต่ละตอน
</page>

<text ATTR_left>
/ numitems = 1
/ items = ("ความหมายทางบวก")
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ position = (25, 17)
/ color = (0, 0, 255)
</text>

<text ATTRL>
/ items = ATTRL
/ erase = true (255, 255, 255)
/ numitems = 6
/ color = (0, 0, 255)
</text >

<item ATTRL>
/1 ="ฉลาด"
/2 ="สดใส"
/3 ="มีเหตุผล"
/4 ="อบอุ่น"
/5 ="อ่อนโยน"
/6 ="ขยัน"
</item>
```

<item ATTRR>
/1 ="ใจแคบ"
/2 ="น่าเกลียด"
/3 ="เย่อหยิ่ง"
/4 ="โง่"
/5 ="ขี้โมโห"
/6 ="หยาบคาย"
</item>

<text ATTR_right>
/ numitems = 1
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ items = ("ความหมายทางลบ")
/ position = (75, 17)
/ color = (0, 0, 255)
</text>

**REPLACE FOLLOWING OBJECT WITH PICTURE IF ITEMS ARE IMAGES
<text ATTRR>
/ items = ATTRR
/ erase = true (255, 255, 255)
/ numitems = 6
/ color = (0, 0, 255)
</text >

<text TARG1_left>
/ numitems = 1
/ items = ("กลุ่ม แดง")
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ position = (25, 30)
/ color = (0, 128, 0)
</text>

<text TARG1_right>
/ numitems = 1
/ items = ("กลุ่ม แดง")
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ position = (75, 30)
/ color = (0,128,0)
</text>

**REPLACE FOLLOWING OBJECT WITH PICTURE IF ITEMS ARE IMAGES
<text TARG1>
/ items = TARG1
/ erase = true (255, 255, 255)
/ numitems = 4
/ color = (0, 0, 0)
</text >

<Item Targ1>
/1= "ณัฐวุฒิ"
/2= "คเณศ"
/3= "นิจนันท์"
/4= "พศวัต"
</item>

<Item Targ2>
/1= "สรกฤต"
/2= "วริทธิ์"
/3= "อรภัทร"
/4= "ดิษกร"
</item>

<text TARG2_left>
/ numitems = 1
/ items = ("กลุ่ม เขียว")
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ position = (25, 30)
/ color = (0,128,0)
</text>

<text TARG2_right>
/ numitems = 1
/ items = ("กลุ่ม เขียว")
/ font = ("CordiaUPC", -60, 700, 222, 34)
/ position = (75, 30)
/ color = (0,128,0)
</text>

**REPLACE FOLLOWING OBJECT WITH PICTURE IF ITEMS ARE IMAGES
<text TARG2>
/ items = TARG2
/ erase = true (255, 255, 255)
/ numitems = 4
/ color = (0, 0, 0)
</text>

****** All Items Needing to be modified for Different IATs are above here *******

<trial practice>
/ correctresponse = (" ")
/ frames = [1=spacebar, practice]
/ responsemode = correct
/ pretrialpause = 500
/ posttrialpause = 500
/ correctmessage = false
/ errormessage = false
</trial>

<trial attrib_spacebar>
/ correctresponse = (" ")
/ frames = [1=SPACEBAR, FEEDBACK1, FEEDBACK2, FEEDBACK3]
/ responsemode = correct
/ pretrialpause = 500
/ posttrialpause = 500
/ correctmessage = false
/ errormessage = false
</trial>

<trial test>
/ correctresponse = (" ")
/ frames = [1=spacebar, test]
/ responsemode = correct
/ pretrialpause = 500

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
/ posttrialpause = 500
/ correctmessage = false
/ errormessage = false
</trial>

<trial ATTRleft>
/ correctresponse = ("d")
/ frames = [1=BLANK, ATTRL]
</trial>

<trial ATTRright>
/ correctresponse = ("k")
/ frames = [1=BLANK, ATTRR]
</trial>

<trial TARG1left>
/ correctresponse = ("d")
/ frames = [1=BLANK, TARG1]
</trial>

<trial TARG1right>
/ correctresponse = ("k")
/ frames = [1=BLANK, TARG1]
</trial>

<trial TARG2left>
/ correctresponse = ("d")
/ frames = [1=BLANK, TARG2]
</trial>

<trial TARG2right>
/ correctresponse = ("k")
/ frames = [1=BLANK, TARG2]
</trial>

 ******** First, utility items ********

<text blank>
/ numitems = 1
/ txbgcolor = (255, 255, 255)
/ erase = false
/ items = ("                    ")
</text>

<text error>
/ numitems = 1
/ items = ("X")
/ color = (255, 0, 0)
/ font = ("CordiaUPC", -64, 700, 222, 34)
/ erase = true (255, 255, 255)
/ position = (50,60)
</text>

******* Reminder Stimuli for Block Backgrounds *******
<text SPACEBAR>
/ numitems = 1
/ items = ("โปรดอ่านคำชี้แจงข้างต้น, จากนั้นกด SPACEBAR เพื่อเริ่มต้นการทดลอง")
/ position = (50,60)
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ erase = true (255, 255, 255)
/ color = (255,0,0)
</text>
```

```
<text PRACTICE>
/ numitems = 1
/ items = ("นี่เป็นขั้นฝึก -- คุณอาจตอบผิดพลาดนิดหน่อย ไม่มีผลกับคะแนนการทดลองของคุณ")
/ position = (50,50)
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ erase = true (255, 255, 255)
/ color = (200,55,55)
</text>
<text TEST>
/ numitems = 1
/ items = ("นี่เป็นขั้นทดสอบจริง -- โปรดตั้งใจตอบให้ถูกต้องและรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้")
/ position = (50,50)
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ erase = true (255, 255, 255)
/ color = (255,0,0)
</text>

<text FEEDBACK1>
/ numitems = 1
/ items = ("ถ้าคุณตอบผิด จะมีเครื่องหมาย 'X' สีแดงปรากฏขึ้น")
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ position = (50,35)
</text>

<text FEEDBACK2>
/ numitems = 1
/ items = ("ใต้คำที่เป็นสิ่งเร้า -- ถ้าคุณเห็นเครื่องหมายดังกล่าว,")
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ position = (50,40)
</text>

<text FEEDBACK3>
/ numitems = 1
/ items = ("คุณต้องตอบใหม่ให้ถูก การทดสอบจึงจะดำเนินต่อไปได้")
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ position = (50,45)
</text>

<text INSTR_F>
/ numitems = 1
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ items = ("กด 'd' เมื่อเป็น")
/ position = (25, 10)
</text>

<text INSTR_J>
/ numitems = 1
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ items = ("กด 'k' เมื่อเป็น")
/ position = (75, 10)
</text>

<text OR_left>
/ numitems = 1
/ items = ("หรือ")
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ position = (25, 23)
/ color = (128,128,128)
</text>
```

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
<text OR_right>
/ numitems = 1
/ items = ("หรือ")
/ font = ("CordiaUPC", -30, 700, 222, 34)
/ position = (75, 23)
/ color = (128,128,128)
</text>

********** Instructions **************

<instruct>
/ font = ("CordiaUPC", -24, 700, 222, 34)
/ nextkey = (" ")
/ nextlabel = "กด SPACE BAR เพื่อไปยังหน้าต่อไป"
/ lastlabel = "กด SPACE BAR เพื่อไปยังหน้าต่อไป"
/ prevkey = ("d")
</instruct>

<page begin1>
^          คำชี้แจงสำหรับงานจัดประเภท
^^ในงานจัดประเภทแต่ละชุด คุณจะได้เห็นคำปรากฏขึ้นบนกลางจอทีละคำ
^^คุณต้องจัดคำที่เห็นเข้าประเภทที่ถูกต้องให้เร็วที่สุด ด้วยการกด ปุ่ม 'd' หรือปุ่ม 'k'
^^ข้อสำคัญ: ขอให้กดปุ่ม 'd' ด้วยนิ้วชี้มือซ้าย และกดปุ่ม 'k' ด้วยนิ้วชี้มือขวา
^^คุณจะได้รับคำแนะนำที่มุมบนของหน้าจอว่าให้จัดประเภทคำกลุ่มใดด้วยปุ่ม 'd' หรือ 'k'
โปรดสังเกตและทำตามคำแนะนำที่ได้รับอย่างระมัดระวัง
เพราะการใช้ปุ่ม 'd' หรือ 'k' ในการจัดประเภทคำจะเปลี่ยนไปในการทดสอบแต่ละชุด
</page>

<page end>
^^^การทดลองสิ้นสุดแล้ว โปรดกด SPACE BAR เพื่อจบการทดลอง
</page>

<page watch>
^โปรดอ่านข้อความในหน้าถัดไปอย่างละเอียด
^^คุณจะได้รับคำแนะนำการใช้ปุ่มในการจัดประเภทในการทดลองครั้งนี้
</page>

<page switch>
^การทดลองชุดต่อไปจะเปลี่ยนชุดคำที่คุณต้องจัดประเภท
^^คุณจะได้รับคำเตือนที่มุมบนหน้าจอเสมอว่ากำลังจัดประเภทคำชุดใด
^^โปรดอ่านและทบทวนคำชี้แจงที่ได้รับให้ละเอียด
เพื่อให้สามารถตอบได้อย่างรวดเร็วในการจัดประเภทชุดต่อ ๆ ไป
</page>

<page overview1>
^^^การวิจัยเรื่องการจำและการจัดประเภท
โดย นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา นิสิตบัณฑิตศึกษา
สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
^^^คำอธิบายกระบวนการทดลองอยู่ในหน้าถัดไป
</page>
```

<page overview2>
^^งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางปัญญาที่ใช้ในการจำและจัดประเภท
^^คุณจะเห็นสิ่งเร้าซึ่งเป็นคำ หรือรูปภาพปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์
และคุณจะต้องตอบสนองสิ่งเร้าเหล่านั้นด้วยการกดปุ่มบนคีย์บอร์ด
</page>

<page overview4>
^^งานวิจัยครั้งนี้จะใช้ภาษาไทยตลอดการทดลอง หากท่านมีปัญหาทางสายตา
หรือไม่สามารถอ่านคำชี้แจงนี้ได้อย่างชัดเจน กรุณาแจ้งผู้วิจัยทันที
^^ข้อมูลส่วนบุคคลของคุณจะถูกเก็บเป็นความลับ และผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัย
ในรูปคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเท่านั้น โดยไม่มีการระบุตัวตนรายบุคคล
และระหว่างการทดลอง หากคุณไม่ต้องการร่วมการทดลองต่อไป
คุณสามารถออกจากการทดลองได้ทุกเมื่อ
</page>

<page overview5>
^^โดยมาตรฐานทางปฏิบัติในการวิจัย ข้อมูลของคุณจะถูกเก็บไว้เป็นเวลา 5 ปี
ซึ่งในระหว่างเวลาดังกล่าว นอกเหนือจากคณะผู้วิจัยแล้ว ไม่มีบุคคลอื่นใดสามารถนำข้อมูลของคุณไปใช้ได้
^^^โปรดอ่านข้อความในหน้าถัดไป ซึ่งจะถามความยินยอมในการร่วมการทดลองครั้งนี้
</page>

<page consent>
CONSENT STATEMENT
^^ข้าพเจ้าได้อ่านคำอธิบายกระบวนการทดลองทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้าเข้าใจว่าหากมีคำถามเกี่ยวกับการทดลอง
ข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัย คือนางสาวทิพย์นภา หวนสุริยาได้โดยตรง
^^ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมการทดลองดังกระบวนการที่ได้อธิบายไว้ในหน้าที่ผ่านมานี้
^^[คำชี้แจง: โปรดกด space bar หากคุณยินยอมเข้าร่วมการทดลอง
^หากคุณมีข้อสงสัยที่ต้องการถามตอนนี้ หรือไม่ต้องการร่วมการทดลอง โปรดบอกผู้วิจัยได้ทันที]
</page>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ

คำสั่งวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบการเชื่อมโยงโดยนัย

(ทำงานบนโปรแกรม SPSS 10.0 for Windows)

```
GET TRANSLATE FILE = 'HI_RS1_01.dat'
  /TYPE=TAB /MAP /FIELDNAMES .

VALUE LABELS BLOCKNUM
 1 'Target categories practice'
 2 'Positive-Negative practice'
 3 'First pairing practice'
 4 'First pairing test'
 5 'Reversed target categories pract'
 6 'Second pairing practice'
 7 'Second pairing test' .

COMPUTE pairing = 0.
IF ((mod(subject,2)=1) and (blocknum=3|blocknum=4)) pairing = 1.
IF ((mod(subject,2)=1) and (blocknum=6|blocknum=7)) pairing = 2.
IF ((mod(subject,2)=0) and (blocknum=6|blocknum=7)) pairing = 1.
IF ((mod(subject,2)=0) and (blocknum=3|blocknum=4)) pairing = 2.

COMPUTE test = 0.
IF (blocknum=4|blocknum=7) test = 1.

VALUE LABELS test 0 'practice' 1 'test'
 / combined  0 'single task' 1 'combined task'.

VARIABLE LABELS pairing 'COMBINATION' .
* replace the labels below with ones meaningful for the targets and
attributes used.
VALUE LABELS pairing
0 'single task practice'
 1 'Positive+GREEN and Negative+RED'
 2 'Posotive+RED and Negative+GREEN' .

* Drop dummy 1st trial and 1st 2 real trials.
SELECT IF (trialnum gt 3).

* Following command is optional, but should be used if record contains
outlying high .
*     latencies  (Also, its limits can be adjusted).
RECODE latency (lowest thru 300 = 300) (3000 thru highest = 3000).
* Compute natural log transform.
COMPUTE ln_lat = ln(latency).

compute error = 100*(1 - correct).

AGGREGATE OUTFILE = 'SDtable.sav'
 / BREAK = subject pairing test
 / StanDev = SD (latency)
 / N_trials = N.

AGGREGATE OUTFILE = *
 / BREAK = subject blocknum pairing test
 / latency ln_lat error = mean(latency ln_lat error)
 / Ntrials = n.

SORT CASES BY subject pairing test .
```

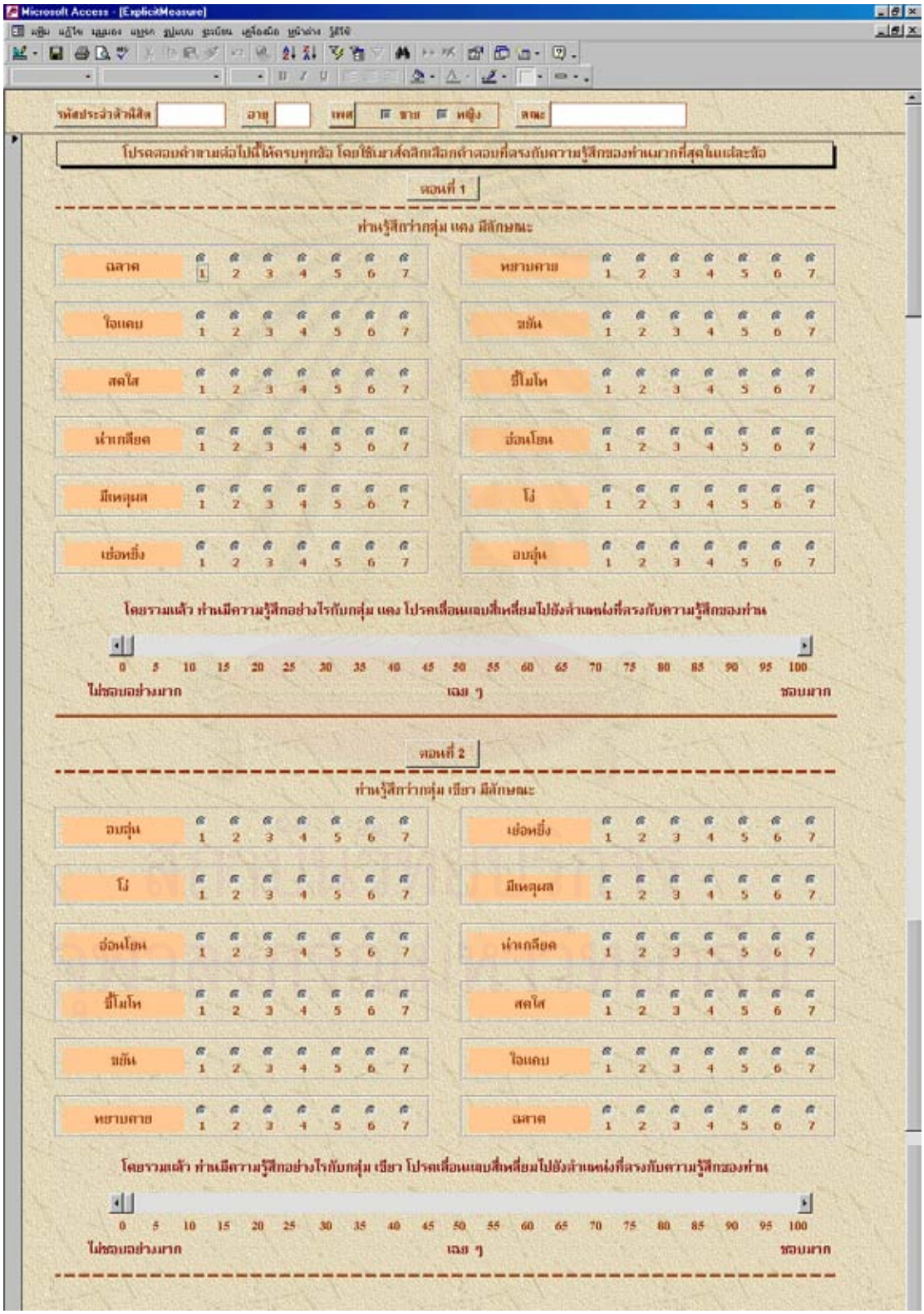
```
MATCH FILES file = */ TABLE = 'SDtable.sav'/ by subject pairing test .
VARIABLE LABELS
  LATENCY 'latency (ms)' LN_LAT 'log latency' ERROR 'errors (percent)' .

IF (pairing = 0) Ntrials0 = Ntrials .
IF (pairing = 1) Ntrials1 = Ntrials .
IF (pairing = 2) Ntrials2 = Ntrials .
IF (pairing = 0) latency0 = latency .
IF (pairing = 1) latency1 = latency .
IF (pairing = 2) latency2 = latency .
IF (pairing = 0) ln_lat0 = ln_lat .
IF (pairing = 1) ln_lat1 = ln_lat .
IF (pairing = 2) ln_lat2 = ln_lat .
IF (pairing = 0) error0 = error .
IF (pairing = 1) error1 = error .
IF (pairing = 2) error2 = error .

IF (pairing=0) combined = 0.
IF (pairing=1 | pairing=2) combined = 1.
VALUE LABELS combined 0 'single tasks' 1 'combined tasks'

AGGREGATE OUTFILE = *
 / break = subject combined test
/ latency0 latency1 latency2 ln_lat0 ln_lat1 ln_lat2 error0 error1 error2
Ntrials0 Ntrials1 Ntrials2 StanDev =
   first (latency0 latency1 latency2 ln_lat0 ln_lat1 ln_lat2 error0 error1
error2 Ntrials0 Ntrials1 Ntrials2 StanDev).

* Compute IAT effect measures.
* For these measures high scores indicate stronger association of
*  Positive with GREEN (or Negative with RED)
*  than Negative with GREEN (or Positive with RED) .

* This is the standard IAT measure in millisecond units.
COMPUTE IAT_ms = latency2 - latency1.
* This is the standard IAT measure in natural log ms units.
COMPUTE IAT_log = ln_lat2 - ln_lat1.
EXECUTE.
```

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ

มาตรวัดเจตคติทางตรงต่อกลุ่มตนและกลุ่มอื่น

(ทำงานบนโปรแกรม Microsoft Access 2000)



ภาคผนวก ช

เรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย”

คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ภาษาเขียนในการสื่อสารของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บทความที่ท่านจะได้อ่านต่อไปนี้เป็นผลงานการเขียนของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ย่อสรุปใจความจากบทความขนาดยาวในวารสารที่ผู้วิจัยกำหนดให้

ขอให้ท่านในฐานะผู้รับสาร อ่านและประเมินความรู้สึกที่ท่านมีต่อเรียงความชิ้นนี้บนแบบสอบถามด้านหลังให้ครบทุกข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่านเอง ผู้วิจัยขอรับรองว่าท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากการตอบคำถามในครั้งนี้ทั้งสิ้น

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

ผู้วิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่องราวของหิ่งห้อย

โดย... วริทธิ์

หิ่งห้อยมีชื่อสามัญเป็นภาษาอังกฤษว่า Firefly และมีชื่อเรียกแตกต่างกันตามท้องถิ่น เช่น แมงแสง แมงคาเรือง แมงทิ้งถ่วง เป็นต้น หิ่งห้อยจัดเป็นแมลงจำพวกด้วงที่ลำตัวอ่อนและปีกอ่อน มีอวัยวะที่ทำให้เกิดแสง สามารถกระพริบแสงระยิบระยับ สร้างความสวยงามให้กับธรรมชาติในยามค่ำคืน และยังเป็นแมลงที่มีประโยชน์ในด้านชีวภาพและระบบนิเวศด้วย โดยหิ่งห้อยในระยะที่เป็นตัวหนอนจะกินหอยเล็กๆ หลายชนิดที่เป็นพาหะนำโรคมาสู่คนและสัตว์ได้ เช่น โรคพยาธิใบไม้ลำไส้ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้ความหลากหลายของหิ่งห้อยยังเป็นตัวชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมได้ด้วย กล่าวคือแหล่งที่มีหิ่งห้อยอาศัยอยู่แสดงว่าเป็นบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศอุดมสมบูรณ์ ปราศจากมลภาวะต่างๆ

วงจรชีวิตของหิ่งห้อยมี 4 ระยะด้วยกัน คือ ระยะไข่ ระยะตัวอ่อน ระยะดักแด้ และตัวเต็มวัย เมื่อหิ่งห้อยตัวเต็มวัยผสมพันธุ์แล้วจะวางไข่บริเวณโคนต้นพืชหรือหญ้าบนบกหรือในน้ำ ขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ของหิ่งห้อย ไข่ของหิ่งห้อยทั่วๆ ไปมีสีเหลือง ลักษณะกลมรี วางไข่เป็นฟองเดี่ยวหรือกลุ่มตั้งแต่ 5-130 ฟอง ระยะเวลาในการเจริญเติบโตจากระยะไข่ถึงระยะตัวเต็มวัย ใช้เวลาตั้งแต่ 3-4 เดือนจนถึง 1 ปี แตกต่างกันไปตามชนิดของหิ่งห้อย

คนพวกหนึ่งในอินเดีย เชื่อกันว่า ที่หิ่งห้อยมีแสงในความมืดก็เพราะเป็นดวงตาของเทพเจ้าที่ประหัตประหารชิงความเป็นใหญ่กัน เมื่อเนื้อหนังและกระดูกที่ถูกโยนลงแม่น้ำได้เน่าเปื่อยไปหมดแล้ว ดวงตาของเทพเจ้าที่หลงเหลืออยู่ก็กลายเป็นหิ่งห้อยที่มีแสงสว่างเรืองรอง

ชาวญี่ปุ่นมีความเชื่อว่า หิ่งห้อยคือวิญญาณของนักรบตระกูลมินาโมโตและตระกูลไทราที่รบราฆ่าฟันกันมาเมื่อหลายร้อยปีก่อน ในฤดูร้อน ฝูงหิ่งห้อยซึ่งชุมนุมอยู่คนละฟากแม่น้ำอูจิจะยกพวกเข้าต่อสู้กันเป็นการใหญ่ พวกที่สู้ไม่ได้จะตกลงไปในแม่น้ำ ทำให้ผิวน้ำเกิดประกายดงดงามระยับตา ในช่วงการทำศึกของหิ่งห้อย ชาวบ้านจึงมาจับกลุ่มชมความประหลาดอันแสนงดงามนี้เต็มทั้ง 2 ฟากลำน้ำ กล่าวกันว่า นิสัยที่คุ้มกันถิ่นคือนิสัยนักรบที่สืบมาตั้งแต่ครั้งที่หิ่งห้อยยังเป็นมนุษย์นั่นเอง

ในประเทศไทยของเราก็มีเรื่องเล่าขานถึงความเชื่อที่ว่า หิ่งห้อยคือวิญญาณของชายที่จุดตะเกียงโคมตามหาหญิงคนรักที่ชื่อนางลำพูซึ่งจมหายไปในแม่น้ำ เพราะฉะนั้น ลำพูจึงเป็นต้นไม้ที่หิ่งห้อยชอบเกาะ เนื่องจากความเชื่อที่ว่าเป็นวิญญาณคนรักของตน

ส่วนในด้านการใช้ประโยชน์ ในบางท้องที่ หิ่งห้อยเคยเป็นโคมไฟราคาถูกสำหรับชาวบ้านมาแล้วจริงๆ ดังเช่น ในจีนและญี่ปุ่นมีหลักฐานว่านักศึกษาที่ยากจนเคยจับหิ่งห้อยใส่ภาชนะต่างตะเกียงเพื่อที่จะอ่านหนังสือในตอนกลางคืน

ในบราซิลก็เคยมีการใช้แสงหิ่งห้อยเป็นตะเกียงด้วยเหมือนกัน แต่เป็นการให้แสงสว่างในกระท่อมเล็กๆ ซึ่งเป็นที่พักอาศัย ชาวบราซิลจะใช้วิธีจับหิ่งห้อยมาใส่ในพืชประเภทน้ำเต้าแล้วเจาะรูรอบๆ บางครั้งพวกเขาจะจับหิ่งห้อยประดับไว้ในเรือนผม หรือไม่ก็ผูกไว้กับข้อเท้าเมื่อต้องเดินเข้าป่าในยามค่ำคืน

ภาคผนวก ซ

มาตรประเมินเรียงความในขั้นสร้าง

ความคิดเห็นที่มีต่อเรียงความ

ตอนที่ 1 **โปรดวงกลม ◯ ล้อมรอบตัวเลขในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน**

เรียงความเรื่อง ..... ของผู้เขียนชื่อ ..... เป็นเรียงความที่มีลักษณะ

		น้อยที่สุด	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
1	สำนวนภาษาดี	1	2	3	4	5
2	น่าเบื่อ	1	2	3	4	5
3	ได้ประโยชน์	1	2	3	4	5
4	สนุก	1	2	3	4	5
5	ไม่ชอบ	1	2	3	4	5
6	มีคุณค่า	1	2	3	4	5
7	เข้าใจยาก	1	2	3	4	5
8	ดี	1	2	3	4	5
9	สับสน	1	2	3	4	5
10	ชอบ	1	2	3	4	5
11	ทักษะการเขียนดี	1	2	3	4	5
12	เพลิดเพลิน	1	2	3	4	5
13	ไร้สาระ	1	2	3	4	5
14	น่าสนใจ	1	2	3	4	5
15	แย่	1	2	3	4	5
16	น่าจดจำ	1	2	3	4	5
17	เข้าใจง่าย	1	2	3	4	5
18	ไร้คุณค่า	1	2	3	4	5
19	ชัดเจน	1	2	3	4	5
20	สำคัญ	1	2	3	4	5

ตอนที่ 2 **โปรดประเมินความรู้สึกโดยรวมที่ท่านมีต่อเรียงความชิ้นนี้**
แล้วทำเครื่องหมาย ↓ ลงบนมาตร ณ จุดที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

-50 -40 -30 -20 -10 0 +10 +20 +30 +40 +50

ไม่ชอบอย่างยิ่ง กลาง ๆ ชอบอย่างยิ่ง

ไม่มีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ

ภาคผนวก ฌ

รายงานการสร้างมาตรประเมินเรียงความ

หลังจากผู้วิจัยนำเรียงความเรื่อง “เรื่องราวของหิ่งห้อย” และมาตรรวมการประมาณค่าสำหรับประเมินเรียงความในขั้นสร้าง ซึ่งมีข้อกระทงเป็นคำคุณศัพท์บรรยายลักษณะบทความหรือข้อเขียนจำนวน 20 ข้อ ไปให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 50 คนอ่านและประเมิน เพื่อคัดข้อกระทงที่มีคุณภาพไปใช้จริงนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิต ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนรวมจากมาตรประเมินเรียงความสูง (เปอร์เซนต์ไตล์ที่ 73 หรือสูงกว่า) จำนวน 16 คน กับกลุ่มต่ำ (เปอร์เซนต์ไตล์ที่ 27 หรือต่ำกว่า) จำนวน 13 คน โดยการทดสอบค่าสถิติที (*t*-test Independent groups) กำหนดนัยสำคัญหางเดียวที่ระดับ .05 พบว่ามีข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบทั้งหมด 19 ข้อ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ขั้นที่ 2 นำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบด้วยค่าทีทั้ง 19 ข้อ มาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อคัดเลือกข้อกระทงที่มีคุณภาพ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อ กับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆทั้งหมด (Corrected Item-Total Correlation - CITC) แล้วนำผลการคำนวณที่ได้เทียบกับค่าในตาราง Minium (1978) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และค่าองศาอิสระเท่ากับ 48 ได้ค่าวิกฤตเท่ากับ .235 พบว่าข้อกระทงทั้ง 19 ข้อเป็นข้อกระทงที่มีคุณภาพ

แต่เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ของข้อกระทงข้อ 19 แล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าแม้จะมีค่าสหสัมพันธ์กับข้ออื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็อยู่ในระดับต่ำกว่าข้ออื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด (r = .3191) ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อกระทงดังกล่าวทิ้งแล้ววิเคราะห์ใหม่อีกครั้ง พบว่าในครั้งนี้ข้อกระทงทั้ง 18 ข้อที่เหลือมีค่าสหสัมพันธ์กับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆ ในมาตรอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสหสัมพันธ์ตั้งแต่ .4048 ขึ้นไปจนถึง .6321 ผู้วิจัยจึงถือว่าข้อกระทง 18 ข้อที่เหลือมีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยข้อกระทง 18 ข้อในมาตรการประเมินเรียงความนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .8914

ตารางที่ 1

แสดงค่าสถิติในการคัดข้อกระทงของมาตรจำแนกความหมายและข้อกระทงที่ได้รับการคัดเลือก

ข้อ	ข้อกระทง	การวิเคราะห์ข้อกระทงวิธีกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ [ก]						ค่า CITC 19 items N=50 [ข]	ค่า CITC 18 items N=50 [ค]	ข้อที่นำไปใช้
		กลุ่มสูง (n =16)		กลุ่มต่ำ (n =13)		ค่า t	ค่า p			
		M	SD	M	SD					
1	สำนวนภาษาดี	3.50	0.73	3.00	0.41	2.327	.015	.4046	.4048	✓
2	น่าเบื่อ	4.69	0.48	3.54	0.52	6.192	.000	.4900	.5040	✓
3	ได้ประโยชน์	4.00	0.37	3.69	0.75	1.353	.097	-	-	✗
4	สนุก	3.75	0.58	2.85	0.90	3.281	.002	.5308	.5565	✓
5	ไม่ชอบ	4.81	0.40	3.69	0.63	5.551	.000	.5914	.6004	✓
6	มีคุณค่า	4.00	0.52	3.00	0.71	4.401	.000	.5667	.5589	✓
7	เข้าใจยาก	4.75	0.45	3.85	0.80	3.847	.001	.5197	.4981	✓
8	ดี	4.00	0.52	3.00	0.41	5.681	.000	.6168	.6058	✓
9	สับสน	4.69	0.48	3.62	0.65	5.113	.000	.5081	.5058	✓
10	ชอบ	4.06	0.85	2.92	0.64	3.981	.000	.6130	.6143	✓
11	ทักษะการเขียนดี	3.36	0.62	2.62	0.87	3.649	.001	.5229	.5066	✓
12	เพลิดเพลิน	4.06	0.68	3.15	0.69	3.558	.001	.5379	.5502	✓
13	ไร้สาระ	4.94	0.25	3.77	0.44	8.543	.000	.6153	.6321	✓
14	น่าสนใจ	4.19	0.54	3.23	0.73	4.062	.000	.5749	.5663	✓
15	แย่	4.88	0.34	4.31	0.75	2.520	.012	.4004	.3988	✓
16	น่าจดจำ	3.94	0.68	2.92	0.64	4.099	.000	.4728	.4878	✓
17	เข้าใจง่าย	4.13	0.72	3.31	0.63	3.214	.002	.4588	.4359	✓
18	ไร้คุณค่า	5.00	0.00	4.08	0.49	6.743	.000	.5701	.5768	✓
19	ชัดเจน	3.88	0.81	3.23	0.73	2.237	.017	.3191	-	✗
20	สำคัญ	3.31	0.48	2.31	0.75	4.183	.000	.4731	.4765	✓

หมายเหตุ [ก] α = .05, ค่าที (*t*-value) ที่ขีดเส้นใต้เป็นค่าที่คำนวณโดยแยกความแปรปรวน

[ข] ค่าสหสัมพันธ์รวมของข้อกระทง เมื่อวิเคราะห์ 19 ข้อกระทง, df = 48, α = .05, $r_{critical}$ = .235

[ค] ค่าสหสัมพันธ์รวมของข้อกระทง เมื่อวิเคราะห์ 18 ข้อกระทง, df = 48, α = .05, $r_{critical}$ = .235

ภาคผนวก ญ

มาตรประเมินเรียงความ

ความคิดเห็นที่มีต่อเรียงความ

ตอนที่ 1 **โปรดวงกลม ◯ ล้อมรอบตัวเลขในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน**

เรียงความเรื่อง ..... ของผู้เขียนชื่อ ..... เป็นเรียงความที่มีลักษณะ

		น้อยที่สุด	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มาก	มากที่สุด
1	สำนวนภาษาดี	1	2	3	4	5	6	7
2	น่าเบื่อ	1	2	3	4	5	6	7
3	สนุก	1	2	3	4	5	6	7
4	ไม่ชอบ	1	2	3	4	5	6	7
5	มีคุณค่า	1	2	3	4	5	6	7
6	เข้าใจยาก	1	2	3	4	5	6	7
7	ดี	1	2	3	4	5	6	7
8	สับสน	1	2	3	4	5	6	7
9	ชอบ	1	2	3	4	5	6	7
10	ทักษะการเขียนดี	1	2	3	4	5	6	7
11	เพลิดเพลิน	1	2	3	4	5	6	7
12	ไร้สาระ	1	2	3	4	5	6	7
13	น่าสนใจ	1	2	3	4	5	6	7
14	แย่	1	2	3	4	5	6	7
15	น่าจดจำ	1	2	3	4	5	6	7
16	เข้าใจง่าย	1	2	3	4	5	6	7
17	ไร้คุณค่า	1	2	3	4	5	6	7
18	สำคัญ	1	2	3	4	5	6	7

ตอนที่ 2 **โปรดประเมินความรู้สึกโดยรวมที่ท่านมีต่อเรียงความชิ้นนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ↓ ลงบนมาตร ณ จุดที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด**

ไม่ชอบอย่างยิ่ง กลาง ๆ ชอบอย่างยิ่ง

ไม่มีความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวทิพย์นภา หวนสุริยา เกิดเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2521 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2538 และสำเร็จการศึกษาปริญญานิเทศศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง เหรียญทอง) สาขาวิชาการภาพยนตร์และภาพนิ่ง คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2542 หลังจากนั้นได้ทำงานในตำแหน่งกองบรรณาธิการโครงการสรรพสาส์น สำนักพิมพ์มูลนิธิเด็ก เป็นเวลา 2 ปี แล้วจึงเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย