

ผลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารและเพศต่อแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงาน



นางสาววิติมา วิยะรัตน์กุล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-17-6018-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF MESSAGE CONTENT, VOICE TONE, AND GENDER
ON INTRINSIC MOTIVATION AND PRODUCTIVITY

Miss Thitima Viyaratanakul

สถาบันวิทยบริการ

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 974-17-6018-3

ธิตติมา วิยะรัตน์กุล : ผลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารและเพศต่อแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงาน (EFFECTS OF MESSAGE CONTENT, VOICE TONE, AND GENDER ON INTRINSIC MOTIVATION AND PRODUCTIVITY) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. คัดนางค์ มณีศรี, 124 หน้า. ISBN 974-17-6018-3.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารและเพศต่อแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงาน ผู้ร่วมการวิจัยทั้งหมด 240 คนต่อรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งผู้ร่วมการวิจัยแต่ละคนได้รับผลป้อนกลับเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งจาก 4 เงื่อนไขที่แตกต่างกัน ทางด้านการสื่อความทางบวกทั้งที่ใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษา (เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ) ผู้ส่งงานเพศชายหรือเพศหญิงให้ผลป้อนกลับตามเงื่อนไขในขณะที่ยังร่วมการวิจัยต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ก่อนสิ้นสุดการทดลอง ผู้ร่วมการวิจัยรายงานระดับแรงจูงใจในกิจกรรม และผู้วิจัยได้จับเวลาการกลับมาทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ นอกจากนี้จำนวนรูปทรงเรขาคณิตที่ต่อได้สำเร็จยังเป็นดัชนีของผลผลิตด้วย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้ส่งงานให้ผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ยกเว้นเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ทั้งสองเงื่อนไขนี้ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ
2. ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้ส่งงานให้ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกมากกว่าผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ
3. ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ทำให้ผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุด
4. ผลกระทบของเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้งด้านเนื้อหาและด้านน้ำเสียงไม่ส่งผลกระทบต่อจำนวนผลงาน
5. ผู้รับคำสั่งเพศชายมีผลผลิตสูงกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิง

สาขาวิชา..... จิตวิทยาสังคม...ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา ...2547.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4578113838 : MAJOR SOCIAL PSYCHOLOGY

KEY WORD: MESSAGE CONTENT / VOICE TONE / INTRINSIC MOTIVATION

THITIMA VIYARATANAKUL : EFFECTS OF MESSAGE CONTENT, VOICE TONE,
AND GENDER ON INTRINSIC MOTIVATION AND PRODUCTIVITY. THESIS

ADVISOR : ASST. PROF. KAKANANG MANEESRI, Ph.D., 124 pp. ISBN 974-17-
6018-3.

The purpose of this study was to examine effects of message content, voice tone, and gender on intrinsic motivation and productivity. Two hundred and forty participants were asked to perform Tangrams. They were given 1 of 4 feedback types varied in verbal and nonverbal positivity (positive content/ positive tone of voice, positive content/ negative tone of voice, negative content/ positive tone of voice, and negative content/negative tone of voice). Either a male or a female supervisor provided this feedback during the task. Participants reported their intrinsic motivation level at the end of the experimental session and their activities during free choice period were recorded. Also, the number of Tangrams finished were used as the index of productivity.

Results are as follows:

1. Female subordinates have greater intrinsic motivation when supervisors use positive content/ negative tone of voice messages except for positive content/ positive tone of voice in which there is no significant difference.
2. Male subordinates have greater intrinsic motivation when supervisors use negative content/ positive tone of voice than negative content/ negative tone of voice messages.
3. Negative content/ negative tone of voice messages result in the least intrinsic motivation on both male and female subordinates.
4. The effect of types of content and voice tone on productivity are not found.
5. Male subordinates have higher productivity than female subordinates.

Field of study ..Social...Psychology..... Student's signature

Academic year ...2004..... Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์มงคล มณีศรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้ความรู้ ให้คำชี้แนะ และแก้ไขข้อผิดพลาดในวิทยานิพนธ์ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังรับรู้ถึงความใส่ใจ และรู้สึกซาบซึ้งกับกำลังใจที่ได้รับจากอาจารย์ในทุกช่วงเวลาของการทำวิทยานิพนธ์

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพร อุวรรณโณ และอาจารย์จตุรกุล บุรพวงศ์ คณบดีอาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยาสังคมที่ถ่ายทอดความรู้ทางด้านจิตวิทยา และศาสตราจารย์ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย อาจารย์ผู้สอนวิชาสถิติ และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่อนุญาตให้ผู้วิจัยไปเก็บข้อมูลนิสิตเพื่อเข้าร่วมการทดลองดังต่อไปนี้ วิชาจิตวิทยาทั่วไป วิชาจิตวิทยาเพื่อชีวิตและการทำงาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ นลราชสุวัจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูพงศ์ ปัญจมะวัต และอาจารย์ณัฐสุดา เต็มพันธ์ ที่กรุณาให้ความเอ็นดูและถามไถ่ในช่วงที่ผู้วิจัยทำการทดลอง วิชาสุขภาพจิต รองศาสตราจารย์สุภาพรรณ โคตรจรัส และวิชามนุษยสัมพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณระพี สุทธิวรรณ รองศาสตราจารย์ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร และอาจารย์วัชรภรณ์ เฟงจิตต์

และผู้วิจัยจะต้องขอบพระคุณบุคลากรคณะจิตวิทยาเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความช่วยเหลือดังต่อไปนี้ คุณประเสริฐ สดสายทอง คุณโกศล สังขดิษฐ์ คุณสุรศักดิ์ วีร์วรงค์ คุณเวณิกา บวรสิน และคุณสมฤทัย ดำรงค์เนิน ที่คอยดูแลในทุกๆ เรื่องและคอยให้กำลังใจตลอดช่วงการทดลอง ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ ในสาขาจิตวิทยาสังคมทุกคนที่มีส่วนร่วมในวิทยานิพนธ์ดังต่อไปนี้ คุณสวรุส นภวงศ์ ณ อยุธาและคุณสุชวสา ชมภูมิ่ง เจ้าของเสียงผู้ส่งงานที่ใช้ในการทดลอง คุณเรืองศักดิ์ วงศ์เพชร ช่างเทคนิคตัดต่อเสียงที่ไม่เคยบ่น ร้อยเอกหญิงสุดาจันทร์ สุภาวกุล และคุณทิพย์นภา หวนสุริยา เพื่อนที่ผู้วิจัยปรึกษาในทุกๆ เรื่อง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังซาบซึ้งกับน้ำใจของรุ่นพี่และรุ่นน้องสาขาจิตวิทยาสังคมทุกคน โดยเฉพาะคุณคณศ ศิริณภากุลและคุณจุฬาลักษณ์ เขาว์สุวรรณกิจที่ได้สละเวลามาเป็นผู้ช่วยผู้วิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณนันทุช อุดมละมุล และคุณสุวิชา ตินวัฒน์กิจที่คอยให้กำลังใจและรับฟังปัญหาตลอดการทดลอง และความสำเร็จทั้งหมดในวันนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้บิดามารดาผู้มีพระคุณและครอบครัวที่คอยเคียงข้างตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณน้องๆ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกคนะทั้งน้องๆ จำนวน 200 คน ที่ให้ความร่วมมือในชั้นสร้างเครื่องมือ และน้องๆ จำนวน 252 คนที่เสียสละเวลาเข้าร่วมการทดลองในชั้นทดลองจริง น้ำใจดีๆ ที่น้องๆ ให้มา ช่วยให้ผู้วิจัยรู้สึกไม่โดดเดี่ยวและรู้ว่าโลกนี้ยังมีสิ่งดีๆ รออยู่

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	24
สมมติฐานการวิจัย.....	24
ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัย.....	25
ขอบเขตการวิจัย.....	25
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	25
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	26
บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
กลุ่มตัวอย่าง.....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	27
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	28
วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
บทที่ 4 อภิปรายผลการวิจัย.....	79

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	84
รายการอ้างอิง.....	88
ภาคผนวก.....	91
ภาคผนวก ก.....	92
ภาคผนวก ข.....	93
ภาคผนวก ค.....	105
ภาคผนวก ง.....	106
ภาคผนวก จ.....	111
ภาคผนวก ฉ.....	113
ภาคผนวก ช.....	118
ภาคผนวก ซ.....	121
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	124

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่	หน้า
1 ทฤษฎีการประเมินทางปัญญา.....	17
2 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้สั่งงานเป็นเพศหญิง ($n = 30$).....	30
3 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้สั่งงานเพศชาย($n = 30$).....	31
4 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้สั่งงานเพศหญิง($n = 30$).....	32
5 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้สั่งงานเพศชาย($n = 30$).....	33
6 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้สั่งงานเพศหญิง($n = 30$).....	35
7 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้สั่งงานเพศชาย($n = 30$).....	36
8 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้สั่งงานเพศหญิง($n = 30$).....	37
9 การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้สั่งงานเพศชาย($n = 30$).....	38
10 ผลบ่อนกลับที่นำไปใช้ในการทดลองจริงในแต่ละเงื่อนไข.....	39
11 กลุ่มตัวอย่างในชั้นสร้างงานที่ให้ผู้ร่วมการทดลองทำจำแนกตามเพศ และคณะที่ศึกษา ($N = 59$).....	40
12 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินภาพใน มิติความยาก/ง่าย ความน่าเบื่อ/สนุก ($N = 59$).....	41
13 ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความยาก/ง่าย และระดับความน่าเบื่อ/สนุก ของภาพแต่ละภาพโดยวิธีการทดสอบค่าที (Independent t -test) ($N = 59$).....	42
14 จำนวนร้อยละของผู้เข้าร่วมการทดลองจำแนกตามเพศของผู้รับคำสั่ง คณะ และ ชั้นปีที่ศึกษา ($N = 240$).....	49

ตารางที่	หน้า
15 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแรงจูงใจในกิจกรรม จำแนกตามเพศของผู้สั่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$).....	52
16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของแรงจูงใจในกิจกรรม ($N = 240$).....	53
17 ผลค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบความ แตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของตัวแปรผลป้อนกลับด้วยวิธีการ Dunnett T3.....	53
18 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนแรงจูงใจใน กิจกรรมจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$).....	55
19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมตาม สมมติฐานที่ 1 ($N = 120$).....	56
20 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบ (contrast) ของคะแนนมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม ของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข.....	56
21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมตาม สมมติฐานที่ 2 ($N = 120$).....	57
22 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบ (contrast) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจ ในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข.....	58
23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมตาม สมมติฐานที่ 3 ($N = 240$).....	59
24 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบ (contrast) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจ ในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข....	59
25 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของเวลาทำงาน เป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ จำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ เพศของ ผู้สั่งงาน และเพศของผู้รับคำสั่งงาน($N = 240$).....	60
26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายใน ช่วงเวลาการเลือกอิสระ($N = 240$).....	62
27 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของช่วงเวลาที่ใช้ในการ การทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ และเพศของผู้รับคำสั่งงาน($N = 240$).....	63

ตารางที่	หน้า
28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 1 ($N = 120$).....	64
29 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข....	64
30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 2 ($N = 120$).....	65
31 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข.....	65
32 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 3 ($N = 120$).....	66
33 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมาย ในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายใน เงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข.....	67
34 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมจาก มาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมกับค่ามัชฌิมเลขคณิตของช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงาน เป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ ($N = 240$).....	67
35 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงาน จำแนกตามเพศของผู้สั่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$).....	68
36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของจำนวนผลงาน ($N = 240$).....	69
37 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงาน จำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$).....	70
38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของจำนวนผลงานตาม สมมติฐานที่ 4 ($N = 120$).....	71
39 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่ง เพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข	71
40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของจำนวนผลงานตามสมมติฐานที่ 5 ($N = 120$).....	72

ตารางที่	หน้า
41 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่ง เพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับตาม 4 เงื่อนไข.....	72
42 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงาน เมื่อเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งเป็นเพศเดียวกัน ($N = 240$).....	73
43 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเพศของผู้สั่งงานและเพศของ ผู้รับคำสั่งงานตามสมมติฐานข้อที่ 6 และ 7.....	74
44 จำนวนผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่น/ไม่เคยเล่น เกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น และ ความคิดเห็นต่อการทดลองจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$).....	75
45 จำนวนผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกม/ไม่เคยเล่น รูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น และ ความคิดเห็นต่อการทดลองจำแนกตามเพศของผู้ร่วมการทดลอง ($N = 240$).....	76
46 สรุปผลการวิจัยตามสมมติฐาน.....	77
47 ค่าการวิเคราะห์ข้อกระทง มาตราวัดแรงจูงใจในกิจกรรม.....	118

สารบัญภาพ

ฐ

ภาพที่		หน้า
1	สภาวะแรงจูงใจต่อเนื่องตามการกำหนดตนเอง.....	14
2	ห้องทดลอง.....	45
3	สรุปขั้นตอนการทดลอง.....	48



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การสื่อสารมีมิติทั้งเนื้อหาและอารมณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การสื่อสารแบบ
วจนภาษา (verbal communication) ซึ่งเป็นการสื่อสารโดยการพูดหรือการเขียน โดยมนุษย์ได้
สร้างสัญลักษณ์คือ ภาษาขึ้นมาใช้ เพื่อให้เข้าใจความหมายที่ตรงกัน และอีกประเภทคือ การ
สื่อสารแบบไม่ใช่วาจา (nonverbal communication) เป็นการสื่อสารที่ไม่ใช้ภาษาเป็นเครื่องมือใน
การแสดง ความหมายและอารมณ์ แต่อาจใช้น้ำเสียง การสบตา การแสดงสีหน้า ท่าทาง การ
เคลื่อนไหว สิ่งชี้แนะทางเสียง ลักษณะภายนอก การใช้ระยะห่างระหว่างบุคคล การจัดการ
ลักษณะบริบทแวดล้อมขณะสื่อสาร และสิ่งชี้แนะอื่นๆ ที่แสดงถึงความรู้สึกของผู้พูดต่อบุคคลอื่น
และเนื่องจากส่วนใหญ่พฤติกรรมสื่อสารแบบไม่ใช่วาจาเป็นการสื่อสารที่ไม่รู้ตัว บุคคลจึงต้อง
ตระหนักและทำความเข้าใจ เพราะการสื่อสารแบบไม่ใช่วาจามีบทบาทสำคัญในการพัฒนา
ความสัมพันธ์ เนื่องจากเป็นช่องทางของการสื่อสารอารมณ์และเจตคติต่อผู้อื่น

การสื่อสารแบบไม่ใช่วาจาสื่อความหมายได้มากกว่าการสื่อสารแบบวจนภาษา มีงานวิจัย
ที่ระบุถึงอิทธิพลการสื่อสารแบบไม่ใช่วาจาว่า ให้ความหมาย 65 ถึง 93 เปอร์เซ็นต์ของความหมาย
ทั้งหมดในสาร (Mehrabian, 1968 อ้างถึงใน Zeuschner, 1997) และในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการ
สื่อสารแบบไม่ใช่วาจา 23 เรื่อง พบว่าสองในสามของความหมายของสาร คือ การสื่อสารโดยใช้สี
หน้า ท่าทาง น้ำเสียง (Philpott, 1992 อ้างถึงใน Zeuschner) การสื่อสารแบบไม่ใช่วาจาจึงมี
ความสำคัญมากในการสื่อสารระหว่างบุคคล

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารแบบวจนภาษาและแบบการไม่
ใช้วาจายังมีไม่มากนัก ผู้ที่ริเริ่มศึกษาเรื่องนี้ คือ Harrison (1969 อ้างถึงใน Knapp, 1972) เขาได้
ศึกษาการสื่อสารของหมอต๋องคนไข้ทั้งด้านการใช้วจนภาษาและการไม่ใช่วาจาในเงื่อนไขต่างๆ
แล้วดูปฏิกิริยาของคนไข้ที่ตอบกลับ ผลที่ได้รับระบุถึงการสื่อสารทั้งสองประเภทว่า มีเหตุการณ์
หรือสถานการณ์ใดบ้างที่มีการส่งสารวจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจา และใช้เป็นช่วงยาวนานเท่าไร
ซึ่งผลการวิจัยที่ได้มีข้อสรุปที่จำกัด ต่อมามีความพยายามที่จะศึกษาเรื่องปฏิสัมพันธ์ของการ
สื่อสารวจนภาษาและการสื่อสารที่ไม่ใช่วาจามากขึ้น จนในที่สุดได้ข้อสรุปว่า สารวจนภาษาและ

สารที่ไม่ใช่วาจาไม่สามารถแยกออกจากกันได้โดยสิ้นเชิง เพราะการสื่อสารทั้งสองชนิดมีอิทธิพลซึ่งกันและกันถึงแม้ระบบจะต่างกัน (Knapp, 1972) การละเลยไม่ตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ของการสื่อสารวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจาอาจทำให้เกิดช่องว่างแห่งความเข้าใจระหว่างการสื่อสารของบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัจนภาษา คือ เนื้อหาของข้อความและสารที่ไม่ใช่วาจา คือ น้ำเสียงของผู้พูด เมื่อพิจารณาว่าลักษณะหรือรูปแบบของการผสมผสานระหว่างเนื้อหาและน้ำเสียงที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อผู้ฟังอย่างไร โดยเฉพาะประเด็นความไม่สอดคล้องของการใช้สารวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจาในการสื่อสารหรือลักษณะของสารที่ผสมกันระหว่างคำพูดและน้ำเสียงจะส่งผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรม (Intrinsic motivation) และผลงาน (productivity) ของบุคคลหรือไม่เป็นประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจ มีงานวิจัยของ Hall, Roter, และ Rand (1981) อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, (2002) ที่แสดงผลการศึกษาว่าเมื่อหมอใช้สารทางบวก/น้ำเสียงทางลบทำให้คนไข้พึงพอใจมากกว่า ซึ่งผลที่ได้นี้แสดงให้เห็นว่า สารที่ผสมกันอาจทำให้เกิดแรงจูงใจในการเปลี่ยนพฤติกรรมและผลิตผลงานที่ต่างกันได้ ซึ่งถ้านำเรื่องนี้มาศึกษาในด้านองค์กร ผลลัพธ์ที่ได้คงเป็นประโยชน์ สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานให้กับบุคคลและผลผลิตขององค์กรได้มากขึ้น

ด้วยเหตุที่ในทุกองค์กร มีปัจจัยสถานภาพทางสังคมของบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้อง การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารจึงต้องระมัดระวังมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อสถานภาพทางสังคมของบุคคลไม่เท่าเทียมกัน เช่น เมื่อลูกน้องจะต้องสื่อสารกับหัวหน้า หากโชคดีเราอาจได้หัวหน้าที่สื่อสารตรงไปตรงมา ได้ข้อมูลครบถ้วนและตรงจุดประสงค์ แต่ความเป็นจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้น หัวหน้าบางคนอาจส่งสัญญาณที่เข้าใจยากและอาจให้ผลป้อนกลับที่ตรงกันข้าม ยกตัวอย่างเช่น นักโฆษณาระดับสูงอาจจะโดนหัวหน้าตักเตือนด้วยรอยยิ้มสุภาพว่า “พยายามคิดสร้างสรรค์กว่านี้หน่อยนะ” เมื่อพิจารณาดูจะเห็นได้ว่าข้อความนั้นเป็นไปในแง่ลบอย่างชัดเจน แต่น้ำเสียงที่พูดกลับเป็นไปในลักษณะแง่บวก ลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพที่แตกต่างกันเป็นสิ่งที่ต้องตระหนัก จากงานวิจัยเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนที่มีสถานภาพสูงกับลูกน้องพบว่า ในขณะที่มีปฏิสัมพันธ์ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีสถานภาพสูงกว่า ผู้ที่มีสถานภาพต่ำกว่ามีแนวโน้มที่จะเป็นทางการและท่าทางเรียบร้อยมากกว่า ระมัดระวังคำพูด จำกัดการเคลื่อนไหว และตั้งใจมากกว่า ในขณะที่ผู้ที่มีสถานภาพสูงกว่ามีแนวโน้มที่จะแสดงท่าทางผ่อนคลายและเคลื่อนไหวมากกว่า และมีแนวโน้มที่จะควบคุมทิศทางของการสนทนา (Happer, 1985 อ้างถึงใน Costanzo, 1992) หรืองานวิจัยของ Dovidio, Ellyson, Keating, Heltman, และ Brown (1988) พบว่า ผู้ชายและผู้หญิงที่มีสถานภาพหรืออำนาจสูงแสดงปริมาณการใช้อำนาจทางวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่

วามาก เมื่อวัดจากจำนวนครั้งที่ผู้ร่วมการทดลองมองคู่ของตนขณะที่กำลังพูด ดังนั้น การรับรู้ถึงสถานภาพที่แตกต่างกันและความขัดแย้งของสารที่ผสมกัน ลักษณะเหล่านี้น่าจะมีผลต่อแรงจูงใจและผลงานในการทำงานของลูกน้อง

ความแตกต่างระหว่างเพศมีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการสื่อสาร เช่น ความแตกต่างของโครงสร้างการสื่อสาร ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะแสดงความสุภาพ มีคำคุณศัพท์มาก ใช้คำขึ้นต้นประโยค เช่น “คุณรู้ใช่ไหม” “ฉันหมายความว่า” แล้วตามด้วยรายละเอียด ในขณะที่โครงสร้างการสื่อสารของผู้ชายมีแนวโน้มที่จะมีลักษณะการสื่อสารแบบสั้นกระชับ แม่นยำ ประหยัดคำมากกว่าผู้หญิง ซึ่งด้วยมุมมองที่ต่างกันนี้อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้ ผู้หญิงอาจมองว่า การพูดปกติของผู้ชายไม่สุภาพ ห้วนและไม่มีรายละเอียดเพียงพอ เช่น เมื่อผู้หญิงถามว่า “การประชุมเป็นอย่างไรบ้าง” ผู้ชายอาจจะตอบแค่ “ดี” ผู้ชายอาจเห็นว่าไม่ได้มีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น ในขณะที่ปกติผู้หญิงต้องการข้อมูลที่มากกว่านั้นและบ่อยครั้งอาจคิดว่าผู้ชายปิดบังข้อมูล ในขณะที่คำถามเดียวกันหากถามผู้หญิง ผู้หญิงอาจตอบว่า “ก็ดีนะ ถึงแม้มันจะน่าเบื่อ แต่โดยรวมพวกเราก็อภิปรายได้ครอบคลุมทุกประเด็น” ผู้ชายอาจเห็นว่า คำตอบที่ผู้หญิงตอบมีรายละเอียดมากเกินไป ไม่กระชับ ความแตกต่างของการมองที่ต่างกันนี้อาจทำให้เกิดความขัดแย้งหรือไม่เข้าใจอีกฝ่ายได้ (Tingley, 1994)

จากงานวิจัยเรื่องหัวหน้า-ลูกน้อง ที่ได้พิจารณาความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมที่ควบคุมเพศชายและเพศหญิง ผลโดยทั่วไปของการวิจัยนี้ได้ระบุว่า ลูกน้องบรรยายพฤติกรรมของหัวหน้าเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน (Bartolin & Wortman, 1975; Day & Stogdill, 1972 อ้างถึงใน Jablin, 1979) แต่เห็นด้วยกับการมีลักษณะภาพในความคิดบทบาททางเพศของผู้ชายและผู้นำหญิงที่แตกต่างกัน (Rosen & Jeree, 1973; Schein, 1973, 1975 อ้างถึงใน Jablin) โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีหลักฐานของ Petty และ Lee (1975) ที่ศึกษาความพึงพอใจของลูกน้องกับรูปแบบของผู้นำทั้งด้านเน้นความสัมพันธ์และการควบคุม โดยแบ่งเป็น 4 เจเนอไซ ดังนี้ เจเนอไซหัวหน้าเพศหญิงกับลูกน้องเพศชาย เจเนอไซหัวหน้าเพศชายกับลูกน้องเพศหญิง เจเนอไซหัวหน้าและลูกน้องเพศชาย และเจเนอไซหัวหน้าและลูกน้องเพศหญิง ทั้ง 4 เจเนอไซพบว่ามีความพึงพอใจกับงานในระดับสูง แต่ในเจเนอไซลูกน้องเพศหญิงกับหัวหน้าเพศหญิง เมื่อเน้นรูปแบบความสัมพันธ์ พบว่าความพึงพอใจของลูกน้องสูงมากกว่าเจเนอไซอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบที่ควบคุมของหัวหน้าและความพึงพอใจของลูกน้องขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่า ลูกน้องเพศชายพอใจหัวหน้าเพศหญิงน้อยกว่าหัวหน้าเพศชาย จึงสรุปจากงานวิจัยนี้ได้ว่า ลูกน้อง

พึงพอใจในความสัมพันธ์เมื่อหัวหน้าเป็นเพศหญิง ในขณะที่ลูกน้องพึงพอใจในการควบคุมเมื่อหัวหน้าเป็นเพศชาย

จากประเด็นที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารที่ผสมกันของผู้ส่งงานเพศชายและเพศหญิง มีผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงานของผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันหรือไม่ เจื่อนไขเนื้อหาและน้ำเสียงในสารเจื่อนไขใดที่จะสร้างแรงจูงใจในกิจกรรมได้มากที่สุด และเจื่อนไขใดที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานผลิตผลงานดีที่สุด ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังว่าผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะทำให้บุคคลได้ตระหนักถึงการสื่อสารโดยการใช้วัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจามากขึ้น ซึ่งผลนี้อาจขยายไปสู่การประยุกต์ใช้ในวงการต่างๆ เช่น ในวงการศึกษ วงการกีฬา หรือแม้แต่ในครอบครัว เพราะผู้วิจัยเชื่อว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้เกิดความเข้าใจ ความพึงพอใจ และก่อให้เกิดผลงานสร้างสรรค์ได้

แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สิ่งชี้แนะที่เป็นสารที่ไม่ใช่วาจาในสถานที่ทำงาน

สิ่งชี้แนะที่ไม่ใช่วาจา (nonverbal cues) ได้แก่ น้ำเสียง การแสดงสีหน้า ซึ่งจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกข้างใน สถานภาพ บุคลิกภาพ และอิทธิพลของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล Berry (1991) พบว่า ความตรงของการรับรู้ทางสังคมสามารถประเมินได้โดยใช้ข้อมูลที่ไม่ใช่วาจา ได้แก่ รูปถ่ายใบหน้าและการบันทึกเสียง ซึ่งข้อมูลจากสารที่ไม่ใช่วาจาทั้งสองสามารถทำนายความคิดเห็นของบุคคลได้ นอกจากนี้ในงานวิจัยของ Kay และ Christophel (1995) ได้ศึกษาสารที่ไม่ใช่วาจาที่ระบุถึงความสัมพันธ์ของการสื่อสารแบบเปิดเผย การใช้สารที่ไม่ใช่วาจาของผู้จัดการต่อแรงจูงใจของลูกน้อง ที่แสดงถึงระดับของการรับรู้ทางกายหรือทางจิตระหว่างบุคคล เช่น การใช้ท่าทางที่มีจุดประสงค์ การพยักหน้าเห็นด้วย หรือการสบตา ซึ่งผลพบว่า สิ่งชี้แนะทางสารที่ไม่ใช่วาจาที่ผู้จัดการแสดงออกมามีความสัมพันธ์ทางอ้อมต่อแรงจูงใจของลูกน้อง และมีงานวิจัยที่แสดงว่าสารที่ไม่ใช่วาจายังส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ประเมินทั้งหัวหน้าและลูกน้อง ยกตัวอย่างเช่น พฤติกรรมที่ไม่ใช่วาจาของบุคคลทางบวก เช่น พยักหน้า ยิ้ม การสบตาพบว่า มีสหสัมพันธ์ทางบวกกับการประเมินทางด้านบวกของผู้ประเมิน (Shrout & Fiske, 1981 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, 2002) และพฤติกรรมทางลบของบุคคล เช่น การคำราม หน้ามึนคิ้วขมวด พบว่า มีสหสัมพันธ์ทางลบกับการประเมินทางด้านบวกของผู้ประเมิน ยกตัวอย่างจากการศึกษาของ Zahn (1980) ที่ศึกษาอิทธิพลของการรวมความแตกต่างของเนื้อหา น้ำเสียงและสีหน้าต่อการรับรู้ถึง

การสนับสนุนและความจริงใจ โดยให้ผู้ร่วมการทดลองประเมินข้อความและสีหน้าของหัวหน้าและเพื่อนร่วมงานของเขา ผลพบว่า ในการสื่อสารกับหัวหน้า ผู้ร่วมการทดลองให้น้ำหนักแก่นื้อหาคำพูดมากที่สุดในการตัดสินใจถึงการสนับสนุน ในขณะที่หากสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานจะตัดสินใจการสนับสนุนจากการแสดงสีหน้า ในทั้งสองเงื่อนไขผลป้อนกลับ (feedback) ทางลบมีอิทธิพลมากกว่าผลป้อนกลับทางบวก นอกจากนี้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเงื่อนไขในเรื่องการรับรู้ความจริงใจ และหากเกิดความไม่คล่องจองกันในการสื่อสารทาง นื้อหาน้ำเสียง และการแสดงสีหน้า ข้อความที่สื่อจะถูกประเมินและรับรู้ถึงความไม่จริงใจ

เหตุผลที่ผู้รับรู้ในทั้งสองเงื่อนไขรับอิทธิพลของผลป้อนกลับทางลบมากกว่าผลป้อนกลับทางบวกอาจเนื่องมาจากข้อมูลทางลบมีน้ำหนักมากกว่า เพราะผู้รับรู้รู้สึกไม่มั่นคงและระแวง มีลักษณะของการข่มขู่มากกว่าการชื่นชม เหตุผลที่สองคือ สิ่งชี้แนะทางสังคมด้านลบน่าเชื่อถือได้ง่ายกว่าสิ่งชี้แนะทางสังคมด้านบวก ผู้ประเมินอาจรู้สึกว่าไม่มีเหตุผลที่บุคคลจะแกล้งแสดงความรู้สึกทางลบ ในขณะที่บ่อยครั้งการแสดงความรู้สึกทางบวกอาจเป็นการแสดงความสุภาพตามบรรทัดฐานของสังคม และเหตุผลสุดท้าย คือ ถึงแม้ว่าสิ่งชี้แนะทั้งหมดเป็นสิ่งที่จริงและเชื่อถือได้ สิ่งชี้แนะทางบวกอาจเกิดขึ้นได้บ่อยครั้งมากกว่า ส่วนสิ่งชี้แนะทางลบที่บุคคลไม่ได้คาดหวัง ยิ่งมีมากเท่าไรก็จะทำให้เกิดความแปลกใจและให้น้ำหนักมากขึ้นเท่านั้น

ถึงแม้ว่า ผลกระทบของพฤติกรรมที่ไม่ใช่วาจา เช่น การแสดงสีหน้า การสบตา จะได้รับการตรวจสอบ แต่มีงานวิจัยไม่มากที่กล่าวถึงอิทธิพลของน้ำเสียงต่อการรับรู้ของลูกน้องและการตอบสนองต่อหัวหน้า ทั้งๆ ที่น้ำเสียงค่อนข้างเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปรากฏการณ์และลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งในองค์กร มีงานวิจัยที่พบว่า ผู้ร่วมการทดลองรับรู้ว่สิ่งชี้แนะทางน้ำเสียงมีน้ำหนักมากกว่าเนื้อหาคำ (Bugental, 1974; Mehrabian & Wiener, 1967; Zahn, 1973 อ้างถึงใน Zahn, 1980) แต่น้อยกว่าการแสดงสีหน้า ซึ่ง Mehrabian และ Ferris (1967 อ้างถึงใน Zahn) ได้ผลการทดลองที่ประมาณการรับรู้สีหน้า น้ำเสียงและเนื้อหาได้ค่าน้ำหนักบรรจุ .55 .38 และ .07 ตามลำดับ ดังนั้น น้ำเสียงอาจแสดงเจตคติที่แท้จริงได้ดีกว่าการจัดกระทำในรูปแบบอื่น ซึ่งอาจส่งผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมในการทำงานและผลงานที่ได้

ลักษณะของสารที่ผสมกันระหว่างคำพูดและน้ำเสียง

งานวิจัยทางด้านการศึกษาและการดูแลสุขภาพ ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความสอดคล้องของสิ่งชี้แนะวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “สารที่ผสม” คือ สารที่สื่อสารอาจออกมาสองช่องทางหรือมากกว่าเกิดการขัดแย้งกัน ซึ่งมีผลกระทบต่อกรรับรู้ เช่น

นักวิจัยที่ศึกษาผลกระทบจากการคาดหวังพบว่า ครูที่ลำเอียงแสดงความไม่คล่องจองระหว่าง สารวัจนภาษา/สาร ที่ไม่ใช่จากมากกว่าครูที่ไม่ลำเอียง ครูที่ลำเอียงสามารถควบคุมการส่งสาร ทางบวกได้มากกว่าในช่องทางที่ควบคุมไม่ได้ เช่น การพูด ในขณะที่ไม่สามารถตระหนักได้ว่าตนได้ ส่งสารทางลบในช่องทางที่ควบคุมไม่ได้ เช่น การแสดงสีหน้า น้ำเสียง (Babad, Bernieri, & Rosenthal, 1989) และงานวิจัยอีกเรื่องพบว่า เด็กที่อดทนต่อการแสดงสารที่ไม่ใช่จากทางลบ ของครูที่ไม่รู้ตัว (สารลำเอียง) แสดงพฤติกรรมในโรงเรียนแยกว่าเด็กที่ไม่ได้รับสารที่ลำเอียง คือ สนใจการเรียนในชั้นเรียนน้อยกว่า และมีนิสัยก้าวร้าวต่อเพื่อนร่วมชั้นมากกว่า (Rosenthal & Jacobson, 1968 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, 2002)

งานวิจัยที่แสดงว่า สารที่ผสมมีผลทางบวกต่อผู้รับรู้ เช่น เนื้อหาทางบวกคู่กับน้ำเสียงทางลบ บ่อยครั้งเชื่อมโยงกับผลทางบวก Woolfolk (1978) ใช้วิธีการทดลอง โดยให้ครูอ่านคำศัพท์ จากนั้นสั่งให้นักเรียนเขียนประโยคจากคำศัพท์นั้น และหลังจากเขียนเสร็จ ครูประเมินงานตามเงื่อนไขดังนี้

เงื่อนไขที่ 1 ครูพูดประโยคที่มีเนื้อหาทางบวกแก่นักเรียน เช่น หนูเขียนประโยคได้น่าสนใจมาก โดยใช้ น้ำเสียงทางบวก การพยักหน้า และยิ้มแย้มในขณะที่พูด

เงื่อนไขที่ 2 ครูพูดประโยคที่มีเนื้อหาทางบวกเช่นเดียวกับเงื่อนไขแรก แต่ใช้น้ำเสียงโกรธ สายหน้าและหน้าบึ้งตึง

เงื่อนไขที่ 3 ครูพูดประโยคที่มีเนื้อหาทางลบ เช่น หนูเขียนได้ไม่น่าสนใจเลย โดยใช้ น้ำเสียงทางบวก การพยักหน้า และยิ้มแย้มในขณะที่พูด

เงื่อนไขที่ 4 ครูพูดประโยคที่มีเนื้อหาทางลบเช่นเดียวกับเงื่อนไขที่ 3 แต่ใช้น้ำเสียงโกรธ สายหน้า และหน้าบึ้งตึง

หลังจากประเมินแล้ว ครูเดินออกจากห้อง และให้ผู้ทดลองเข้าไปสั่งงานกับนักเรียนเหมือนที่ครูทำอีกครั้ง ซึ่งผลพบว่า ในเรื่องผลงาน นักเรียนในเงื่อนไขที่ครูใช้สารที่ไม่ใช่จากทางลบเขียน ประโยคมากกว่านักเรียนในเงื่อนไขสารที่ไม่ใช่จากทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อครู ใช้ประโยคทางบวกจะให้ผลงานมากกว่าใช้ประโยคทางลบ ส่วนในการเรียนรู้ พบว่า เมื่อครูเป็น เพศหญิงและนักเรียนเป็นเพศหญิงเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด และในเงื่อนไขวัจนภาษาทางลบตาม ด้วยสารที่ไม่ใช่จากทางบวกให้งานที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด ผลเช่นนี้อธิบายได้ว่า ในเงื่อนไขที่ ครูใช้ประโยคทางลบและอวัจนภาษาทางบวกอาจทำให้ดูเหมือนครูอาย ประหม่า วิตกังวล กลัว ไม่ มั่นใจและดูไม่จริงจัง จึงทำให้ได้ผลงานน้อย ในขณะที่ในเงื่อนไขวัจนภาษาทางบวก และสารที่ ไม่ใช่จากทางลบเน้น “ความหนักแน่นและยุติธรรม” ของครู วัจนภาษาที่ใช้เป็นสิ่งที่สนับสนุนและ

สารที่ไม่ใช่วาจาสื่อสารว่าเป็นเรื่องจริงจัง ส่วนการที่นักเรียนเพศหญิงกับครูเพศหญิงทำให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุดอธิบายได้ว่า โดยปกตินักเรียนเพศหญิงเป็นเพศที่มีความสามารถในเรื่องภาษา และการได้มีปฏิสัมพันธ์กับครูเพศเดียวกันทำให้นักเรียนไม่ประหม่า ถึงแม้ในนักเรียนเพศชายกับครูเพศชายมีการเรียนรู้มากกว่าครูเพศชายกับนักเรียนเพศหญิง แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้ชี้ให้เห็นว่า สารผสมสามารถที่จะจูงใจให้บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกันได้ แง่มุมของสารผสมนี้จึงน่าจะนำไปศึกษาต่อในสถานการณ์ที่ผู้ส่งสารมีอำนาจหน้าที่แตกต่างกัน

เพศและการสื่อสาร

สารที่สอดคล้องและสารไม่สอดคล้องอาจเป็นที่ชื่นชอบแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้ส่งสาร เช่น ลักษณะทางสุขภาพจิต อายุ วัฒนธรรม และเพศ ซึ่งเป็นส่วนสัมพันธ์กับการตีความสารผสมที่แตกต่างกัน (Bugental, Kaswan, & Love, 1970; Friedman, 1979; Solomon & Ali, 1975 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, 2002) เช่น เด็กรับรู้สารผสมจากผู้หญิงในด้านลบมากกว่าสารผสมจากผู้ชาย และยังพบข้อค้นพบที่ว่า สารวัจนภาษาทางลบกับสารที่ไม่ใช่วาจาทางบวกถูกประเมินไปในทางลบเมื่อสื่อสารโดยผู้หญิง และมองไปในทางบวกเมื่อสื่อสารโดยผู้ชาย (Noller, 1982)

ปรากฏการณ์ข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเพศของผู้ส่งสารซึ่งจัดได้ว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญ เนื่องจากในปัจจุบันผู้หญิงมีบทบาทในหน่วยงานในอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องเข้าใจลักษณะของผู้ร่วมงานทั้งหัวหน้าและลูกน้องว่ารับรู้ลักษณะการสื่อสารอย่างไร นั่นคือ จำเป็นต้องตรวจสอบสารที่ผสมกันจากผู้มีอำนาจชายและหญิงว่าส่งผลต่อการตีความของผู้ที่อยู่ใต้อำนาจเพศชายและเพศหญิงอย่างไร

เพศและลักษณะของผู้ส่งงาน

เมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศในสถานที่ทำงาน ภาพในความคิด (stereotypes) ที่ว่าผู้หญิงควรมีลักษณะของเพศหญิง ชอบช่วยเหลือ และถ่อมตน ส่วนผู้ชายควรมีลักษณะก้าวร้าว เป็นผู้ดำเนินการ (agentic) และชอบอิสระ (Eagly, Makhijani, & Klonsky, 1992) แต่การคาดหวังเช่นนี้ไม่แน่นอนเสมอไป อย่างไรก็ตามเมื่อผู้หญิงไม่ได้ยึดถือลักษณะเช่นนี้ บ่อยครั้งต้องได้รับผลที่ไม่ดีจากการปฏิสัมพันธ์ เช่น ผู้หญิงที่เบี่ยงเบนจากลักษณะของเพศหญิง บ่อยครั้งถูกประเมินว่า

ขาดการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น มีความตั้งใจทางสังคมน้อยกว่าและมีแนวโน้มที่จะได้งานน้อยกว่า (Rudman, 1998; Rudman & Glick, 1999)

นอกจากนี้มีการศึกษาที่ได้อธิบายถึงลักษณะทางเพศไว้คือ การศึกษาของ Steckler และ Rosenthal (1985) เป็นงานวิจัยที่ต้องการรู้ถึงความแตกต่างในพฤติกรรมที่ไม่ใช่วาจา และวัจนภาษาของผู้จัดการทั้งเพศชายและหญิง โดยให้นักศึกษาทางด้านการจัดการธุรกิจ (MBA) ทั้งชายและหญิงพูดโทรศัพท์กับหัวหน้า เพื่อนร่วมงาน และลูกน้องแสดงทั้งสารที่ไม่ใช่วาจาและวัจนภาษา โดยใช้การประเมินความสามารถและความอบอุ่นจากน้ำเสียงและการเรียบเรียงบทสนทนาที่ให้ผลการวัดขนานทั้งในช่องทางที่ไม่ใช่วาจาและวัจนภาษา ซึ่งผลที่ได้คือ อิทธิพลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้พูดกับสถานภาพของคนที่ได้พูดด้วย นั่นคือเสียงของผู้หญิงถูกประเมินว่าเป็นเสียงที่มีความสามารถมากทั้งสารวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจาเมื่อพูดกับหัวหน้าและลูกน้อง และถูกประเมินว่ามีความสามารถน้อยเมื่อเป็นเสียงที่พูดกับเพื่อนร่วมงาน ในขณะที่เสียงของผู้ชายถูกประเมินว่ามีความสามารถเมื่อเขาพูดกับเพื่อนร่วมงานและลูกน้อง ในขณะที่ถูกประเมินว่ามีความสามารถน้อยเมื่อเป็นเสียงที่พูดกับหัวหน้า

รูปแบบที่พบนี้อาจเป็นการสะท้อนทั้งภาพในความคิดของสังคมและปฏิกิริยาของบุคคลต่อภาพในความคิดเหล่านี้ ผู้หญิงอาจจะพยายามทำเสียง “มีความสามารถ” ทั้งที่รู้ตัวหรือไม่รู้ตัวต่อคนที่ค่อนข้างสงสัยในความสามารถของตน หัวหน้าของผู้หญิงที่ส่วนใหญ่เป็นผู้ชายอาจจะมีลักษณะภาพในความคิดเกี่ยวกับผู้หญิงว่าควรแสดงพฤติกรรมอย่างไร และผู้หญิงอาจพยายามอย่างมากที่จะชดเชย ทำให้หัวหน้าประทับใจว่าตนเองเป็นคนเอาการเอางานและมีความสามารถ ซึ่งตรงกันข้ามกับภาพในความคิดลักษณะของผู้หญิง (Bowman, Worthy, & Greyser, 1965; Broverman, Vogel, Broverman, Clarkson, & Rosenkrantz, 1972 อ้างถึงใน Steckler & Rosenthal, 1985) ลูกน้องผู้หญิงอาจทำท่ายอานาจของผู้จัดการเพศหญิง หรือไม่ยอมร่วมมือกับผู้จัดการเพศหญิงเหมือนที่ได้ร่วมมือกับหัวหน้าผู้ชาย ดังนั้นผู้จัดการเพศหญิงอาจรู้สึกถึงความจำเป็นที่จะต้องยืนยันอำนาจของตนอย่างชัดเจนในการสื่อสารกับลูกน้อง ส่วนการแสดงออกของผู้จัดการเพศชายที่ถูกประเมินว่า มีความสามารถมากในกรณีที่คุยกับเพื่อนร่วมงานอาจเป็นการสะท้อนการแข่งขันอย่างชัดเจนระหว่างเพื่อนร่วมงานเพศชายด้วยกัน และเมื่อผู้จัดการเพศชายมีความสัมพันธ์กับคนที่มีอำนาจมากกว่าหรือด้อยกว่าตน ผู้จัดการเพศชายอาจรู้สึกสบายใจมากกว่า เขาต้องการให้เพื่อนร่วมงานรู้ว่าพวกเขาเป็นคนมั่นใจและประสบความสำเร็จ แต่การแสดงออกกับหัวหน้า เขาต้องการแสดงให้เห็นว่า พวกเขาไม่มีการแข่งขันในการทำงาน จึงไม่จำเป็นที่ต้องแสดงความสามารถออกมาให้เห็นชัดเจน

นอกจากนี้ คนที่มีสถานภาพสูงถูกคาดหวังว่ามีความสามารถมากกว่า แสดงพฤติกรรมได้ดีกว่า ได้รับการชื่นชมมากกว่าคนที่มีความสามารถต่ำ และยังมีโอกาสมากกว่าที่จะแสดงพฤติกรรมได้ดี แต่ถ้าคนที่มีความสามารถต่ำแสดงพฤติกรรมแบบมั่นใจและชัดเจน มีแนวโน้มที่จะโดนปฏิเสธจากคนอื่น ซึ่งโดยปกติผู้หญิงจะมีความสามารถต่ำกว่าผู้ชาย จากงานวิจัยพบว่า ลักษณะความเป็นหญิงถูกประเมินว่าชื่นชมน้อยกว่าลักษณะความเป็นชาย (Broverman et al., 1972 อ้างถึงใน Steckler & Rosenthal, 1985) แต่ไม่พบความแตกต่างเมื่อเป็นกลุ่มเพศเดียวกัน สรุปได้ว่า ในกลุ่มเพศผสมกัน ผู้หญิงมีโอกาสน้อยกว่าในการเข้าร่วมงาน และได้รับการสนับสนุนน้อยกว่ารวมไปถึงมีอิทธิพลน้อยกว่าผู้ชาย

ทำไมจึงเกิดความแตกต่างนั้นขึ้น บางทีอาจเป็นเพราะกฎทางภาษาและกฎทางพฤติกรรมที่ว่า การเกิดปฏิสัมพันธ์ตามลำดับชั้นอำนาจนั้นไม่ชัดเจนในเพศหญิง โดยเฉพาะปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลส่วนใหญ่มีลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็น 2 มิติ คือ สถานภาพและการเป็นปึกแผ่น (solidarity) (Brown, 1965 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, 2002) หัวหน้าผู้หญิงเกิดลักษณะตามมิตินี้ได้ค่อนข้างยาก เพราะผู้หญิงยึดบทบาททางสังคมทั้งสองมิตินี้เป็นไปในลักษณะที่ขัดแย้งกัน เช่น สถานภาพทางสังคมที่สั่งสมกันมาเชื่อว่า ผู้หญิงมีความสามารถต่ำกว่าผู้ชาย แต่ตำแหน่งทางสังคมของการเป็นหัวหน้าเป็นสถานภาพสูง นั่นก็อาจทำให้หัวหน้าเพศหญิงเกิดความเครียดจากบทบาทที่ขัดแย้งกัน และทำให้ลูกน้องเพศชาย/หญิงเกิดความสับสน มีหลักฐานที่แสดงถึงความตึงเครียดนี้ เช่น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ผู้ชายเป็นผู้นำ การพัฒนาบรรทัดฐานและกระบวนการในกลุ่มที่ผู้หญิงเป็นผู้นำค่อนข้างจะหยุดชะงัก และการรับรู้การเป็นผู้นำที่มีอำนาจแท้จริงยังสับสน (Reed, 1983 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady) เนื่องมาจากบทบาทของหัวหน้าเพศหญิงต่อลูกน้องยังคงคลุมเครือ และมีโอกาสเป็นไปได้ที่หัวหน้าเพศหญิงอาจมีประสิทธิภาพมากกว่าหัวหน้าเพศชาย ถ้าพยายามทำให้ความคลุมเครือในเรื่องบทบาท สถานภาพระหว่างหัวหน้า-ลูกน้องหมดไป ดังนั้น การสร้างบรรยากาศที่ยืนยันสถานภาพทางสังคมของหัวหน้าอาจช่วยลดความสับสนในการรับรู้เกี่ยวกับอำนาจและบทบาทของลูกน้อง ผลที่ได้อาจทำให้ผู้หญิงเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพในงานมากขึ้น แต่มีงานวิจัยที่แสดงผลเพิ่มเติมโดย Lee (1997) เสนอว่า การสร้างบรรยากาศให้เป็นทางการซึ่งตรงกันข้ามกับบรรยากาศการทำงานที่มีลักษณะช่วยเหลือกัน อาจเป็นปัจจัยขัดขวางพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพในองค์กร ถึงแม้ว่าบรรยากาศที่เป็นทางการสนับสนุนประสิทธิภาพของหัวหน้าเพศหญิง แต่มีผลตรงกันข้ามกับหัวหน้าเพศชาย เพราะความสอดคล้องระหว่างตำแหน่งทางสังคม หัวหน้าเพศชายและสถานะทางสังคมส่งผลให้การเป็นทางการอาจเพิ่มบรรยากาศที่ดูเข้มงวดเกินไป และผลที่ได้ อาจเป็นการกีด

กันการเกิดพฤติกรรมการทำงานในด้านบวก ดังนั้น ถึงแม้ว่าสถานภาพทางสังคมที่เป็นมาอาจขัดขวางผู้หญิงจากประสิทธิผลที่จะได้ หัวหน้าเพศชายอาจได้ประโยชน์จากความพยายามลดความแตกต่างทางสถานภาพโดยเพิ่มการช่วยเหลือ สรุปได้ว่า ความแตกต่างของสถานภาพที่ได้สั่งสมมา และลักษณะสิ่งแวดล้อมของเพศชายและเพศหญิง มีประสิทธิผลที่สุดแตกต่างกัน

นอกจากนี้ ยังมีข้อค้นพบอีกเรื่องที่มีมองข้อเสียเปรียบของการใช้สารวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจาของผู้หญิงว่าเป็นข้อได้เปรียบในการสื่อสาร โดย Carli (1990) พบว่า ปกติผู้ชายถูกโน้มน้าวใจได้ง่าย เมื่อผู้หญิงแสดงการพูดที่ไม่มั่นใจและไม่ชัดเจนมากกว่าที่จะแสดงการพูดที่มีความมั่นใจสูง ซึ่งสิ่งที่คุณผู้หญิงสามารถทำได้คือ แสดงรูปแบบสารที่ไม่ใช่วาจาที่รวมความสามารถกับสิ่งชี้แนะทางสังคม เช่น การติดต่อสื่อสารที่ยิ้มแย้ม ผ่อนคลาย โน้มน้าวเข้าไปฟังผู้พูด เหล่านี้อาจทำให้ผู้ชายรับรู้ถึงความสามารถ เกิดความชอบ และอาจลดการต่อต้านต่ออิทธิพลของผู้หญิงได้

เพศและลักษณะของผู้รับคำสั่ง

ในขอบเขตของการศึกษาด้านองค์กรการทำงาน มีเอกสารที่ศึกษาความแตกต่างทางเพศของลูกน้องเพศชายและเพศหญิงค่อนข้างน้อย ผู้ชายมีแนวโน้มที่จะเข้าร่วมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน (Gruber, 1992 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady, 2002) และตอบสนองพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันได้ดีกว่าผู้หญิง และยังคงมีความแตกต่างในจุดมุ่งหมายของการทำงานและการรับรู้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในที่ทำงานที่แตกต่างกัน ผู้ชายรายงานว่า พวกเขาพิจารณาถึงเงินเดือน และความรับผิดชอบเป็นสิ่งสำคัญ ในขณะที่ผู้หญิงรายงานว่า การทำทนาย การเติบโต และการมีหัวหน้าที่ดีเป็นสิ่งสำคัญ (Konrad, Corrigan, Lieb & Richie, 2000 อ้างถึงใน LaPlante & Ambady) ความแตกต่างในเรื่องจุดประสงค์นี้อาจเกี่ยวเนื่องกับความแตกต่างของการรับรู้ทางด้านภาษา จากงานวิจัยของ Cowan และ Kasen (1984) ศึกษาการใช้ระบบอ้างอิงในเจตนาแนะนำตัวโดยดูจากการใช้ชื่อแรก ชื่อเต็ม และชื่อสกุลของผู้แนะนำ หรือการใช้คำนำหน้าที่เป็นทางการเมื่ออ้างอิงให้ผู้สมัคร การศึกษาจากเจตนาของผู้สมัครเข้าเรียนจิตวิทยาและสังคมวิทยา ผลแสดงว่า ในเพศหญิงบ่อยครั้งที่มีการอ้างอิงโดยใช้คำนำหน้า และในเพศชายอ้างอิงโดยใช้ชื่อแรก และในการศึกษาครั้งที่สองศึกษาโดยการให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาตีความหมายโดยนัยของรูปแบบการอ้างอิงที่แตกต่างว่าขึ้นอยู่กับพื้นฐานในการตีความหรือไม่ ผู้อ่านเจตนาหรือผู้ร่วมการทดลองตีความว่า คำนำหน้าชื่อหมายถึงความถึงสถานภาพ และตีความชื่อแรกหมายถึงความเป็นปึกแผ่น ความแตกต่างทางเพศเกิดขึ้นเมื่อผู้ร่วมการทดลองถูกเปลี่ยนให้เป็นผู้เขียนเจตนา ผู้ร่วมการทดลองเพศชายเน้นถึงมิติของความเป็นปึกแผ่นโดยการใช้ชื่อแรก

เป็นการระบุถึงความชอบพอ ในขณะที่ผู้หญิงเน้นบรรทัดฐานทางสถานภาพ และตีความว่าการใช้ชื่อแรกเป็นสถานภาพที่ต่ำ ผลจากงานวิจัยเสนอว่าการตีความของผู้สมัครเกี่ยวกับความเป็นปึกแผ่นและบรรทัดฐานทางสถานภาพกับรูปแบบการอ้างอิงจะต้องพิจารณาทั้งเพศของผู้แนะนำและเพศของผู้สมัคร สรุปได้ว่า ลูกน้องเพศหญิงอาจพึงพอใจกับลักษณะหัวหน้าที่เป็นทางการในสถานที่ทำงานมากกว่า และลูกน้องเพศชายอาจพึงพอใจกับรูปแบบหัวหน้าที่ไม่เป็นทางการ

ความแตกต่างในการรับรู้สิ่งชี้แนะทางภาษามีหลักฐานที่สนับสนุนว่า ชายและหญิงรู้สึกต่อรูปแบบสารที่ไม่ใช่วาจาของหัวหน้าแตกต่างกัน Carli, LaFleur, และ Loeber (1995) ศึกษาโดยให้ผู้ร่วมการทดลองดูวิดีโอเทปที่มีหน้าม้าเพศชายและเพศหญิงส่งสารเชิญชวนใน 4 รูปแบบ คือ รูปแบบอวัจนภาษาด้านการมีทักษะการทำงาน ด้านการเข้าสังคม ด้านการยอมตาม และด้านมีอำนาจ ผลที่ได้คือ ผู้เข้าร่วมการทดลองเชื้อสารหลังจากดูหน้าม้าในแบบเข้าสังคมว่ามีอำนาจมากกว่าหน้าม้าแบบใช้อำนาจและยอมตาม และพิจารณาว่าหน้าม้าแบบยอมตามมีความสามารถน้อยกว่าอีก 3 รูปแบบ และเมื่อดูความชอบต่อผู้พูด ผลคือ เมื่อผู้ฟังเป็นเพศชายหน้าม้าผู้หญิงที่แสดงรูปแบบมีทักษะด้านการทำงานถูกชอบน้อยกว่าหน้าม้าผู้ชายที่แสดงรูปแบบเดียวกัน

งานวิจัยของ Blanck, Rosenthal, Snodgrass, DePaulo, และ Zuckerman (1981) ศึกษาความเหนือกว่าของเพศหญิงในการตีความสิ่งชี้แนะที่ไม่ใช่วาจา ซึ่งได้แก่ สีหน้า ท่าทาง และน้ำเสียงที่ไม่สอดคล้องกัน ผลที่ได้พบว่า เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ผู้หญิงสูญเสียข้อได้เปรียบในการรับรู้สารที่ไม่ใช่วาจาที่ซ่อนเร้น แต่จะรับรู้วัจนภาษาที่ไม่ซ่อนเร้นมากขึ้น

Rosenthal และ DePaulo (1979a, 1979b อ้างถึงใน Blanck et al., 1981) รายงานว่าถึงแม้ว่าความจริงแล้วเพศหญิงจะเหนือกว่าเพศชายมากในการรับรู้สิ่งชี้แนะที่สื่อสารโดยตั้งใจหรือเปิดเผย เช่น สิ่งชี้แนะที่เป็นช่องทางที่สามารถควบคุมได้ แต่เพศหญิงไม่สามารถค้นหาสิ่งชี้แนะที่ไม่ได้ตั้งใจหรือปกปิด เช่น สิ่งชี้แนะท่าทางหรือน้ำเสียง เมื่อมีประเภทของสิ่งชี้แนะที่ไม่ใช่วาจาที่แตกต่างกันเรียงลำดับจากสิ่งที่ควบคุมได้มากที่สุดไปจนถึงควบคุมได้น้อยที่สุด ผู้หญิงมีความสามารถพบสิ่งชี้แนะที่ปกปิดได้น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ชาย และค่อยๆ ลดลงเมื่อผู้หญิงมีอายุมากขึ้น Rosenthal และ DePaulo ให้เหตุผลว่า อาจเป็นเพราะความสุภาพของผู้หญิงในการปรับความเข้าใจกับการตีความสิ่งชี้แนะที่ไม่ใช่วาจาที่แสดงได้ไม่ชัดเจน ซึ่งความสุภาพอาจสอดคล้องกับมาตรฐานของเพศ และสมมติฐานของ Rosenthal และ DePaulo นั้นหนักแน่นมากขึ้น เมื่อมีผลทางเอกสารที่น่าเชื่อถือมาสนับสนุน ที่ว่าเพศหญิงเป็นเพศที่มีการ

สื่อสารระหว่างบุคคลที่สุภาพและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมมากกว่าผู้ชาย และมีหลักฐานที่ชี้ว่าถ้าบุคคลมีทักษะเป็นพิเศษในการตีความสารที่ไม่ใช่วาจาของบุคคลที่ไม่ตั้งใจจะสื่อสาร บุคคลนั้นอาจทุกข์ทรมานกับความสัมพันธ์ทางสังคมที่มีอยู่ ดังนั้น การเข้าใจสารของผู้หญิงอาจเนื่องมาจากเนื้อหาวัจนภาษามากกว่าสารที่ไม่ใช่วาจา

จากหลักฐานที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าลักษณะของเพศที่แตกต่างกันอาจมีการรับรู้ และ ความพึงพอใจในงานที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจนำไปสู่การผลิตผลงานที่แตกต่างกันด้วย และจากการศึกษาเกี่ยวกับผลป้อนกลับของหัวหน้าต่อลูกน้องของ LaPlante และ Ambady (2002) ที่ให้ผู้ร่วมการทดลองรับผลป้อนกลับใน 4 เงื่อนไข ดังนี้ เงื่อนไขสารทางบวก/น้ำเสียงทางบวก เงื่อนไขสารทางบวก/น้ำเสียงทางลบ เงื่อนไขสารทางลบ/น้ำเสียงทางบวก เงื่อนไขสารทางลบ/น้ำเสียงทางลบ โดยใช้หัวหน้าทั้งชายและหญิงเป็นผู้ป้อนข้อมูลเหล่านี้ในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองกำลังทำงาน วิธีการดำเนินการวิจัยเริ่มตั้งแต่บอกผู้ร่วมการทดลองว่า เป็นงานวิจัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าและลูกน้อง ผู้ร่วมการทดลองรับบทเป็นลูกน้องเนื่องจากมาก่อน ส่วนนิติต่ออีกคนที่ป้อนหน้าม้าจะได้รับบทเป็นหัวหน้าและอ่านคำสั่งรวมถึงผลป้อนกลับในขณะที่ลูกน้องกำลังทำงาน ซึ่งงานที่ให้ผู้ร่วมการทดลองทำก็คือ การเรียงบัตรดัชนีประวัติแยกกลุ่มตามเพศ อายุ และอัตราเงินเดือน จากนั้น ผู้ร่วมการทดลองที่เป็นลูกน้องตอบคำถามในแบบสำรวจชื่อ Job Diagnostic Survey และแบบวัดความพึงพอใจในหัวหน้าและการทำงาน เมื่อเสร็จสิ้น ผู้วิจัยบอกวัตถุประสงค์การวิจัยที่แท้จริงแก่ผู้ร่วมการทดลอง ซึ่งผลระบุว่าทั้งผลงานและความพึงพอใจในการทำงานแตกต่างกันไปตามเงื่อนไขผลป้อนกลับและเพศ ลูกน้องเพศหญิงรายงานว่ามีความพึงพอใจในระดับสูงในเงื่อนไขสารทางบวก/น้ำเสียงทางลบ และลูกน้องเพศชายรายงานว่ามีความพึงพอใจในระดับสูงในเงื่อนไขสารทางลบ/น้ำเสียงทางบวก นอกจากนี้ ในเงื่อนไขน้ำเสียงทางบวกในคู่ลูกน้องเพศชายกับหัวหน้าเพศชายได้ผลงานมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับในเงื่อนไขอื่นๆ ข้อสรุปเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าความสำคัญของการตรวจสอบทั้งองค์ประกอบวัจนภาษาและสารที่ไม่ใช่วาจาของสารที่ป้อนกลับเกี่ยวเนื่องกับเพศของหัวหน้าและลูกน้อง และผลป้อนกลับจากหัวหน้าต่อลูกน้องที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมและความพึงพอใจของลูกน้อง

แรงจูงใจ

Ryan และ Deci (2000) ได้ให้คำจำกัดความ “การถูกจูงใจ” (to be motivated) ว่า หมายความว่า การถูกเคลื่อนไหวหรือกระทำบางอย่าง บุคคลที่รู้สึกไม่มีแรงกระตุ้นหรือไม่มีแรง

บันดาลใจให้กระทำได้คือ ลักษณะของการไม่มีแรงจูงใจ ในขณะที่บุคคลที่มีพลังหรือแรงกระตุ้นให้ทำงานจนจบเป็นลักษณะของการมีแรงจูงใจ จากการศึกษาที่คนส่วนใหญ่ต้องทำงานกับบุคคลอื่น โดยต้องใช้พลังใจอาจมีคำถามว่า ต้องใช้แรงจูงใจมากแค่ไหนกับการทำกิจกรรมเหล่านั้น หรืออาจถามคำถามเดียวกันกับตัวเองต่อการทำงานเดิมๆ ที่ทำเป็นประจำทุกวันในขณะที่แรงจูงใจเริ่มลดน้อยลง ทฤษฎีแรงจูงใจหลายทฤษฎีตอบข้อสงสัยเหล่านี้โดยการมองว่า แรงจูงใจเป็นปรากฏการณ์ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันในระดับจากแรงจูงใจที่น้อยไปจนถึงการมีแรงจูงใจมาก ถึงแม้จะกล่าวว่าแรงจูงใจเป็นปรากฏการณ์ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งบุคคลไม่เพียงแต่จะมีความแตกต่างของแรงจูงใจในเรื่องปริมาณเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงประเภทของแรงจูงใจด้วย ประเภทของแรงจูงใจเกี่ยวข้องกับเจตคติที่ชัดเจนและเป้าหมายที่เป็นสาเหตุของการกระทำ การระบุประเภทของแรงจูงใจมีความสำคัญ เพราะปริมาณแรงจูงใจกับการกำหนดตนเอง มีผลกับการคิด ความรู้สึก และการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

ในยุคแรก นักวิจัยเรื่องแรงจูงใจในกิจกรรม (intrinsic motivation) และแรงจูงใจจากภายนอก (extrinsic motivation) เริ่มศึกษาด้วยคำถามที่น่าสนใจว่า ถ้าบุคคลเข้าร่วมในกิจกรรมที่น่าสนใจอันเนื่องมาจากแรงจูงใจในกิจกรรม การได้รับรางวัลซึ่งถือเป็นแรงจูงใจภายนอกจะมีผลอะไรกับแรงจูงใจในกิจกรรมในการทำกิจกรรมของบุคคลนั้นหรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น จะเกิดอะไรขึ้นกับแรงจูงใจของเด็กที่อ่านหนังสือเพื่อความสนุก หลังจากที่พ่อแม่เริ่มจ้างให้อ่านหนังสือด้วยเงิน 20 บาท ซึ่งคำตอบที่พบ คือ การให้รางวัลในการอ่านหนังสือของเด็กคนนี้อาจเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในช่วงแรก แต่มีผลลดแรงจูงใจในกิจกรรมในเวลาต่อมา

ในทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory: SDT) Deci และ Ryan (1985) ได้แยกความแตกต่างระหว่างชนิดของแรงจูงใจตามความแตกต่างของเหตุผลและเป้าหมายที่ก่อให้เกิดการกระทำ ความแตกต่างโดยพื้นฐานส่วนใหญ่ คือ แรงจูงใจในกิจกรรม หมายถึงการทำบางสิ่งเนื่องมาจากความสนใจหรือความสนุกในการทำสิ่งนั้น และแรงจูงใจภายนอก หมายถึงการทำบางสิ่งเพราะมันนำไปสู่ผลลัพธ์บางอย่าง ตามทฤษฎีการกำหนดตนเองได้แสดงให้เห็นว่า ความแตกต่างของสภาวะแรงจูงใจจะต่อเนื่องตามการกำหนดตนเองที่ลำดับจากแรงจูงใจที่ไม่มีกำหนดตนเองไปจนถึงการกำหนดตนเองโดยสมบูรณ์ (ภาพที่ 1) ตัวอย่างที่ชัดเจนของการอธิบายภาพที่ 1 คือ หากเราถามเด็กว่าทำไมถึงทำการบ้าน การที่เด็กตอบว่าเพื่อให้ได้คะแนนดีๆ เป็นรูปแบบของการควบคุมจากภายนอก ซึ่งมีการกำหนดตนเองน้อยหรือไม่มี แต่หากเด็กตอบว่าเพราะว่า หนูรู้สึกจะอายใจหากไม่ทำการบ้าน หรือผมต้องการให้คุณครูรักผม แสดงให้เห็นถึงการควบคุมภายในตน และหากเด็กตอบว่า เพราะการเรียนมีความหมายและมี

สำหรับมนุษย์ แรงจูงใจในกิจกรรมไม่เพียงแต่เป็นรูปแบบของแรงจูงใจหรือกิจกรรมที่ต้องตัดสินใจ แต่มันเป็นสิ่งที่มืออยู่ทั่วไปและสำคัญ ตั้งแต่มนุษย์ถือกำเนิดในสภาพที่แข็งแรงที่สุด พวกเขาจะเคลื่อนไหว อยากรู้อยากเห็น ช่างสงสัยและเป็นสัตว์โลกที่รักสนุก พร้อมที่จะเรียนรู้และสำรวจในทุกแห่งทุกหน และพวกเขาไม่ต้องการสิ่งชี้แนะจากภายนอกในการที่จะกระทำสิ่งใด แนวโน้มแรงจูงใจในธรรมชาตินี้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการพัฒนาสติปัญญาทางสังคมและการเติบโตของมนุษย์ เพราะแรงจูงใจแสดงออกในรูปแบบของความสนใจที่ติดตัวมาและผลักดันให้คนแสวงหาความรู้และทักษะต่างๆ ความนิยมชมชอบในสิ่งแปลกใหม่ การรับรู้อย่างกระตือรือร้น และการประยุกต์ทักษะที่ไม่จำกัดในวัยเด็กอย่างสร้างสรรค์ เป็นลักษณะเด่นชัดในธรรมชาติของมนุษย์ที่มีผลกระทบต่อการศึกษาพฤติกรรม การคงอยู่และความการมีชีวิตที่ดีในแต่ละยุคสมัยของมนุษย์ (Ryan & LaGuardia, 1984 อ้างถึงใน Ryan & Deci, 2000) ถึงแม้ว่า แรงจูงใจในกิจกรรมจะเกิดขึ้นภายในตัวบุคคล แต่ไม่ใช่ทุกคนที่จะเกิดแรงจูงใจในกิจกรรมขณะทำกิจกรรม นั้น เพราะว่า แรงจูงใจในกิจกรรมเกิดขึ้นในระบบเชื่อมโยงที่ซับซ้อนระหว่างบุคคลและตัวงาน จึงทำให้มีนักวิจัยให้คำจำกัดความของแรงจูงใจในกิจกรรมแตกต่างกัน สาเหตุที่มีคำนิยามแตกต่างกันมาจากการเสนอแนวความคิดแรงจูงใจตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (behavioristic theory) 2 ทฤษฎีหลักที่สำคัญในสาขาจิตวิทยาเชิงประจักษ์ในช่วงทศวรรษที่ 40 ถึง 60

นั่นก็คือ ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขการกระทำ (operant condition learning) ของสกินเนอร์ ที่ชี้ว่า พฤติกรรมทุกชนิดถูกกระตุ้นโดยรางวัล กิจกรรมที่ถูกกระตุ้นภายในเป็นแค่รางวัลหนึ่งที่จะได้ในกิจกรรม ดังนั้น นักวิจัยในกลุ่มนี้ได้ศึกษาว่า งานลักษณะใดที่ทำให้กิจกรรมน่าสนใจ และในทางตรงกันข้าม ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Hull ยืนยันว่าพฤติกรรมทั้งหมดถูกกระตุ้นโดยแรงขับ (drives) ทางสรีรวิทยา กิจกรรมที่ถูกกระตุ้นจากภายในเป็นแค่สิ่งที่ให้ความพึงพอใจของความ ต้องการทางจิตภายในที่มีอยู่ ดังนั้น นักวิจัยในกลุ่มนี้ค้นหาว่าอะไรเป็นความต้องการพื้นฐานของพฤติกรรมที่ถูกกระตุ้นจากภายในที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ

ในการอ้างอิงทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัยนี้ อ้างอิงทฤษฎีจาก Deci และ Ryan (1985) ซึ่งเป็นแบบแผนที่เน้นความต้องการทางจิตเป็นพื้นฐาน นั่นคือความต้องการที่ติดตัวมาในเรื่องความสามารถ (competence) การเป็นอิสระ (autonomy) และความเกี่ยวข้อง (relatedness) และตระหนักถึงความพึงพอใจพื้นฐานที่เกิดขึ้นกับกิจกรรมน่าสนใจที่ได้เข้าร่วม

การช่วยสนับสนุน กับการบั่นทอนแรงจูงใจในกิจกรรม

ทั้งๆ ที่มีหลักฐานที่สามารถสังเกตได้แสดงว่า มนุษย์สามารถกระตุ้นแรงจูงใจในกิจกรรมได้โดยอิสระ แต่ลักษณะอย่างนี้เกิดขึ้นเฉพาะในเงื่อนไขที่เจาะจงเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาถึงแรงจูงใจในกิจกรรมจึงเน้นศึกษาเงื่อนไขที่เพิ่ม สนับสนุนและส่งเสริมแรงจูงใจและเงื่อนไขที่ลดแรงจูงใจในกิจกรรม ทฤษฎีการกำหนดตนเองได้วางกรอบโดยเฉพาะในแง่ของปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ว่า การช่วยสนับสนุนแรงจูงใจในกิจกรรมกับการบั่นทอนแรงจูงใจในกิจกรรมสะท้อนถึงข้อสมมติฐานที่ว่า แรงจูงใจในกิจกรรมเป็นลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่ติดตัวมา เป็นสิ่งกระตุ้น เมื่อบุคคลอยู่ในเงื่อนไขที่จะนำไปสู่การแสดงออกถึงมันได้

Deci และ Ryan (1985) ได้เสนอทฤษฎีการประเมินทางปัญญา (Cognitive Evaluation Theory: CET) ที่อธิบายถึงปัจจัยทางสังคมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจในกิจกรรม ทฤษฎีการประเมินทางปัญญาซึ่งเป็นทฤษฎีย่อยของทฤษฎีการกำหนดตนเองได้กล่าวว่า เหตุการณ์ที่เกิดระหว่างตัวบุคคลและลักษณะแวดล้อมที่จัดขึ้น (เช่น รางวัล การสื่อสาร ผลป้อนกลับ) นำไปสู่ความรู้สึกถึงความสามารถ (feelings of competence) ทำให้สามารถเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรมในการทำกิจกรรม เพราะได้เกิดความพึงพอใจด้านความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยาในเรื่องความสามารถ

ยิ่งไปกว่านั้น ทฤษฎีการประเมินทางปัญญาได้ระบุว่า ความรู้สึกถึงความสามารถจะไม่เพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรมได้เลย ถ้าบุคคลไม่ได้รู้สึกถึงความรู้สึกอิสระหรือในคำศัพท์ทางการอนุมานสาเหตุที่เรียกว่า การรับรู้ถึงที่มาของผลที่เกิดขึ้น (Internal Perceived Locus of Causality: IPLOC) (deCharms, 1968 อ้างถึงใน Ryan & Deci, 2000) ดังนั้น บุคคลจะต้องมีความสามารถในการรับรู้ประสบการณ์ และต้องเข้าใจกับพฤติกรรมของตนกับการกำหนดตนเอง สำหรับคนที่มีระดับแรงจูงใจในกิจกรรมสูงจะรับรู้ว่าตนพึงพอใจกับความต้องการทั้งด้านความสามารถและการเป็นอิสระ เมื่อแรงจูงใจในกิจกรรมได้ถูกคงไว้หรือส่งเสริมในสภาพที่แตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยจำนวนมากเน้นอิทธิพลของเงื่อนไขแวดล้อมใกล้ๆ ที่เป็นทั้งการสนับสนุนหรือการขัดขวางความต้องการความสามารถและการเป็นอิสระ แต่บางงานวิจัยก็ได้ยอมรับว่าการสนับสนุนแรงจูงใจในกิจกรรมได้มาจากแหล่งภายในของบุคคลที่ยึดถือ เป็นสิ่งสนับสนุนให้เขารู้สึกถึงความสามารถและการเป็นอิสระ สรุปเป็นข้อเสนอกับ 3 ข้อ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ทฤษฎีการประเมินทางปัญญา

ข้อเสนอที่ 1

เหตุการณ์ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการริเริ่มและการควบคุมพฤติกรรมจะมีผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมของบุคคล ตลอดจนขยายผลไปว่าเหตุการณ์นั้นมีอิทธิพลต่อการรับรู้ตนเองว่าเป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นด้วย เหตุการณ์ที่ทำให้รับรู้ว่ามีปัจจัยจากภายนอกเป็นสาเหตุของพฤติกรรม จะลดแรงจูงใจในกิจกรรม ในขณะที่เหตุการณ์ที่ทำให้รับรู้ว่าเป็นสาเหตุของพฤติกรรมจะเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรม

ข้อเสนอที่ 2

เหตุการณ์ภายนอกจะมีผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมเมื่อเป็นกิจกรรมที่ทำหาย และเป็นเหตุการณ์ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงความสามารถของบุคคลในสภาพของการกำหนดตนเองได้ เหตุการณ์ที่สนับสนุนให้ยังมีกรรับรู้ความสามารถของตนมากเท่าไร ก็จะเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรม ในขณะที่เหตุการณ์ที่ยังลดการรับรู้ความสามารถของตน ก็จะลดแรงจูงใจในกิจกรรมด้วย

ข้อเสนอที่ 3

เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการริเริ่มและการควบคุมพฤติกรรมมีหน้าที่หลัก 3 ประการ ประการแรก คือ การให้ข้อมูล (informational aspect) ได้แก่ การส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ว่าเป็นสาเหตุของพฤติกรรม และรับรู้ว่าคุณมีความสามารถ จึงเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรม ประการที่ 2 คือ การควบคุม (controlling aspect) ได้แก่ การส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ว่ามีปัจจัยภายนอกเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ซึ่งจะลดแรงจูงใจในกิจกรรมและสนับสนุนการตอบสนองต่อปัจจัยภายนอก ประการที่ 3 คือ การขาดแรงจูงใจ (amotivating aspect) ได้แก่ การส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ว่าคุณไม่มีความสามารถ จึงไม่ทำให้เกิดแรงจูงใจ

ซึ่งหลักการของทฤษฎีการประเมินทางปัญญา คือ การเน้นการรับรู้ถึงความสามารถและการเป็นอิสระ มีการรวมเป็นกลุ่มของผลการศึกษาระยะแรกที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของรางวัล ผลป้อนกลับและเหตุการณ์ภายนอกอื่นๆ ต่อแรงจูงใจในกิจกรรม ซึ่งต่อมา การรับรู้ถึงความสามารถและการเป็นอิสระได้รับการยืนยันทั้งในการทดลองและการศึกษาเชิงประยุกต์ต่างๆ ว่าเป็นสิ่งที่สามารถอธิบายแรงจูงใจในกิจกรรมได้

ความจริงแล้ว งานวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวกับอิทธิพลของเหตุการณ์แวดล้อมต่อแรงจูงใจในกิจกรรมค่อนข้างเน้นหัวข้อการเป็นอิสระกับการควบคุมมากกว่าความสามารถ และในเรื่องนี้ได้เป็นที่ถกเถียงกันมาก การวิจัยเริ่มต้นด้วยการแสดงให้เห็นว่า รางวัลภายนอกสามารถกำหนดแรงจูงใจในกิจกรรมได้ Deci (1971) อ้างถึงใน Geen, (1995) ให้คำนิยามแรงจูงใจในกิจกรรมว่า

คือปริมาณความสนใจที่บุคคลมีในกิจกรรมหนึ่งๆ เป็นแรงจูงใจที่ดำเนินไปสู่การกระทำกิจกรรมให้เสร็จสิ้นเมื่อไม่มีรางวัลจากภายนอก เช่น การให้ผู้เข้าร่วมการทดลองเล่นเกมปริศนา โดยแบ่งเป็น 2 เงื่อนไขคือ เงื่อนไขไม่ได้รางวัลกับเงื่อนไขได้รางวัล เมื่อเริ่มการทดลองไปได้ช่วงหนึ่ง ผู้วิจัยบอกผู้ร่วมการทดลองเงื่อนไขได้รางวัลว่า พวกคุณได้รับเงินในการร่วมเล่นเกมภาพต่อไปนี้ หลังจากจ่ายเงินแล้ว ผู้วิจัยให้เวลาผู้ร่วมการทดลองเลือกที่จะต่อภาพหรือทำกิจกรรมอื่น ผลพบว่า ผู้ร่วมการทดลองในเงื่อนไขที่ไม่ให้รางวัลใช้เวลาในช่วงอิสระเล่นเกมปริศนามากกว่าผู้ร่วมการทดลองในเงื่อนไขที่ได้รางวัลนั้นแสดงว่า รางวัลภายนอกไปลดแรงจูงใจในกิจกรรมของบุคคล

หลังจากมีงานวิจัยในยุคแรกเริ่ม ในยุคต่อมา มีงานวิจัยที่ทั้งสนับสนุนและโต้แย้ง ทำให้หัวข้อนี้เป็นที่ถกเถียงมาตลอด จนในการวิจัยอภิวเคราะห์ (meta-analysis) ได้ยืนยันว่า รางวัลทุกชนิดที่ได้ถูกคาดหวังไว้กำหนดแรงจูงใจในกิจกรรม (Deci, Koestner, & Ryan, in press อ้างถึงใน Ryan & Deci, 2000) ไม่เพียงแต่รางวัล แต่การบังคับ การกำหนดเวลา การชี้แนะ และความกดดันจากการแข่งขันเป็นสิ่งที่ลดแรงจูงใจในกิจกรรมทั้งสิ้น ซึ่งอธิบายตามทฤษฎีประเมินทางปัญญาได้ว่า บุคคลประสพกับตัวควบคุมพฤติกรรมของตัวเอง

ความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นอิสระกับการควบคุมในการคงไว้ซึ่งแรงจูงใจในกิจกรรมได้สังเกตได้อย่างชัดเจนในการศึกษาการเรียนรู้จากในห้องเรียน ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยหลายๆ ชิ้นได้แสดงว่า ครูที่ให้ความรู้สึกอิสระและเป็นผู้สนับสนุนเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจในกิจกรรม ช่างสงสัย และมีความปรารถนาสำหรับสิ่งท้าทายมากขึ้น (Deci, Nezlek, Sheinman, 1981, Ryan & Grolnick, 1986 อ้างถึงใน Ryan & Deci, 2000) นักเรียนที่ถูกควบคุมมากเกินไปเพียงแต่ขาดความคิดริเริ่ม แต่ยังเรียนรู้ได้ดีน้อยกว่า โดยเฉพาะเมื่อการเรียนรู้ซับซ้อนหรือต้องการความคิดเห็นกระบวนการสร้างสรรค์ (Benware & Deci, 1984; Grolnick & Ryan, 1987 อ้างถึงใน Ryan & Deci)

สรุปได้ว่าทฤษฎีการประเมินทางปัญญาในแง่มุมมองของการกำหนดตนเองเสนอว่า สิ่งแวดล้อมในห้องเรียนและครอบครัวสามารถช่วยสนับสนุนหรือขัดขวางแรงจูงใจในกิจกรรมโดยการสนับสนุนและขัดขวางความต้องการอิสระและความสามารถ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องจำไว้คือ แรงจูงใจในกิจกรรมจะเกิดขึ้นเฉพาะกิจกรรมเป็นที่สนใจสำหรับบุคคลนั้นจะต้องมีความแปลกใหม่ ท้าทาย หรือมีคุณค่า ถ้ากิจกรรมไม่มีสิ่งเหล่านี้ ก็ไม่สามารถนำหลักของทฤษฎีการประเมินทางปัญญามาใช้ได้

ผลป้อนกลับกับแรงจูงใจในกิจกรรม

ตามทฤษฎีการประเมินทางปัญญาของ Deci และ Ryan (1985) ยืนยันว่าเหตุการณ์ภายนอก เช่น รางวัลและการสื่อสารมีหน้าที่ 2 ด้านคือ การให้ข้อมูลและการควบคุม หน้าที่ในการให้ข้อมูล คือ การส่งผลป้อนกลับที่มีความหมายในบริบทของการกำหนดตนเอง ซึ่งจะต้องเป็นข้อมูลที่มีความหมายและเป็นการกำหนดตนเองในแง่ของผลการแสดงพฤติกรรม หน้าที่ในการควบคุมและการสื่อสารที่กดดันบุคคลต่อผลลัพธ์ที่เจาะจง ถ้ารางวัลเป็นสิ่งที่ต้องให้บุคคลทำบางอย่างหรือถ้ากิจกรรมนั้นต้องทำตามแบบแผนในเวลาและสถานที่ที่จำกัด เมื่อบุคคลได้รับรางวัล รางวัลนั้นมีแนวโน้มเป็นสิ่งที่ใช้ควบคุม และในการวิจัยนี้ต้องการที่จะศึกษาตัวแปรผลป้อนกลับในเงื่อนไขที่แตกต่างกันจะมีผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมที่แตกต่างกันหรือไม่ Deci ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้ผลป้อนกลับ โดยได้ขอค้นพบที่น่าสนใจนอกจากขอค้นพบที่ว่ารางวัลภายนอกสามารถกำหนดแรงจูงใจในกิจกรรมได้ คือ เมื่อผู้วิจัยให้คำชื่นชมกับผู้ร่วมการทดลองในการเล่นปริศนา แรงจูงใจในกิจกรรมในการทำงานของผู้ร่วมการทดลองไม่ลดลง ตัวเสริมแรงทางคำพูดคือประโยค เช่น “เก่งมาก คุณทำได้เร็วที่สุดเท่าที่มีคนเล่นเกมนี้มา” ลักษณะที่เด่นชัดที่สุดของตัวเสริมแรงทางคำพูดนี้คือ ข้อความที่ผู้วิจัยบอกผู้ร่วมการทดลองว่าการกระทำของผู้ร่วมการทดลองเหนือกว่าคนอื่น ซึ่งเป็นการจัดกระทำความสามารถในงานของบุคคล (competence) ในระดับสูง การให้คำชื่นชมนี้เป็นการให้รางวัลที่ไม่จำกัด ไม่เหมือนกับการให้รางวัลทางวัตถุ

นอกจากนี้มิงงานวิจัย 2 เรื่องที่ทดสอบสมมติฐานว่า ผลป้อนกลับทางบวกในลักษณะของการควบคุมนำไปสู่แรงจูงใจในกิจกรรมที่น้อยลงกว่าการให้ผลป้อนกลับทางบวกในลักษณะของข้อมูล ซึ่งผลจากงานวิจัยสนับสนุนสมมติฐานนี้ งานวิจัยแรกเป็นของ Ryan (1982 อ้างถึงใน Deci, Koestner, & Ryan, 1999) แสดงให้เห็นว่าผลป้อนกลับในลักษณะของการควบคุมโดยใช้ประโยคที่มีคำว่า “ควร” เช่น “เยี่ยมมาก คุณควรทำงานดีๆ แบบนี้ต่อไป” ทำให้บุคคลมีแนวโน้มได้รับกับความกดดันทำให้แสดงพฤติกรรมที่ติดต่อกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลป้อนกลับที่บอกเฉพาะคะแนนและข้อมูล ซึ่งในกลุ่มบอกเฉพาะคะแนนและข้อมูลแสดงพฤติกรรมได้ดีกว่ามาตรฐานของคนโดยเฉลี่ย และในการวิจัยของ Pittman, Pavey, Alafat, Wetherill, และ Kramer (1980 อ้างถึงใน Deci et al., 1999) ได้แสดงให้เห็นถึงตัวอย่างประโยคป้อนกลับในลักษณะของการควบคุม คือ “ฉันไม่สามารถใช้ข้อมูลในตอนนี้นั่นกำลังทำอยู่ได้ คุณทำข้อมูลได้ดีจริงๆ และถ้าคุณทำมันต่อไป ฉันจะสามารถใช้ข้อมูลของคุณแทนได้” และตัวอย่างของประโยคป้อนกลับในลักษณะของการให้ข้อมูล คือ “เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ”

แนวความคิดในผลป้อนกลับในลักษณะของการควบคุมคือ ความต้องการของผู้ทดลองที่จะให้ผู้ร่วมการทดลองทำได้ดีโดยประสพกับการกดดันโดยตัวผู้ร่วมการทดลองเอง งานวิจัยทั้งสองเรื่องได้ผลตรงกันว่า ผลป้อนกลับในลักษณะของการควบคุมนำไปสู่แรงจูงใจในกิจกรรมที่น้อยกว่าผลป้อนกลับในลักษณะของการให้ข้อมูล

จากการศึกษาของ Deci, Cascio, และ Krusell (1973 อ้างถึงใน Deci & Ryan, 1985) พบว่า เมื่อเป็นผลป้อนกลับทางลบส่งผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมไปในทางลบ โดยในการทดลองแรกผู้ร่วมการทดลองได้รับผลป้อนกลับทางลบเมื่อไม่สามารถแก้ปัญหาในเกมลับสมองได้ ส่วนในการทดลองที่สอง ผู้ทดลองให้ผลป้อนกลับทางลบในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองกำลังทดลอง ซึ่งผลที่ได้จากการทดลองทั้งสองเงื่อนไขพบว่า ผู้ร่วมการทดลองที่ได้รับผลป้อนกลับทางลบมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าผู้ร่วมการทดลองที่ไม่ได้รับผลป้อนกลับ และในการศึกษาของ Vallerand และ Reid (1984 อ้างถึงใน Deci & Ryan) ได้สำรวจอิทธิพลของผลป้อนกลับทั้งทางลบและทางบวกต่อแรงจูงใจในกิจกรรมของนักศึกษาพบว่า แรงจูงใจในกิจกรรมเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับผลป้อนกลับทางบวกและลดลงเมื่อได้รับผลป้อนกลับทางลบ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้การวิเคราะห์ที่แสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจในกิจกรรมขึ้นอยู่กับความรู้สึกความสามารถ และในงานวิจัยของ Vallerand (1983 อ้างถึงใน Deci & Ryan) ที่ตรวจสอบว่าปริมาณของผลป้อนกลับทางบวกกำหนดแรงจูงใจในกิจกรรมหรือไม่ โดยให้ผู้ร่วมการทดลองที่เป็นนักกีฬาฮ็อกกี้อีกจำนวน 50 คน แสดงการตัดสินใจในสถานการณ์การเล่นฮ็อกกี้อีกโดยมีทั้งหมด 24 เหตุการณ์ และผู้ร่วมการทดลองได้รับผลป้อนกลับทางบวกตามสถานการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งที่ 0, 6, 12, 18, 24 เปรียบกับในเงื่อนไขที่ไม่ให้ผลป้อนกลับ หลังจากนั้นให้ผู้ร่วมการทดลองตอบแบบสอบถามและความรู้สึกถึงความสามารถ ผลพบว่าผู้ร่วมการทดลองที่ได้รับผลป้อนกลับทางบวกมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าผู้ร่วมการทดลองที่ไม่ได้รับผลป้อนกลับ แต่ไม่พบอิทธิพลเรื่องปริมาณข้อความทางบวกต่อแรงจูงใจในกิจกรรม

ความแตกต่างระหว่างเพศกับแรงจูงใจในกิจกรรม

งานวิจัยที่เกี่ยวกับแรงจูงใจบางเรื่องใช้ผู้เข้าร่วมการทดลองเป็นผู้ชายทั้งหมด บางเรื่องใช้ผู้ร่วมการทดลองเป็นผู้หญิงทั้งหมด บางเรื่องมีทั้งสองเพศผสมกัน ซึ่งไม่มีงานวิจัยเรื่องใดระบุว่ารางวัลภายนอกที่ถูกคาดหวังไว้มีอิทธิพลต่อเพศชายและหญิงแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างเรื่องเพศไม่มีอิทธิพลร่วมกันกับตัวแปรอิสระอื่นที่ได้จัดกระทำ ดังนั้น ความแตกต่างทางเพศส่วนใหญ่เป็นเหมือนกับการสะท้อนความสนุกในงานที่แตกต่างกันของเพศที่ต่างกัน หรือผลที่

ได้ในงานวิจัยของ Deci, Cascio, และ Krusell (1975) ทำการทดลองโดยใช้ผู้ทดลองทั้งชาย และหญิงให้ผลป้อนกลับทางบวกแก่ผู้ร่วมการทดลองทั้งเพศชายและหญิงพบว่า ผู้ร่วมการทดลอง เพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับทางบวกใช้เวลาในช่วงเวลาอิสระในการเล่นเกมส์น้อยกว่าผู้ ร่วมการทดลองที่ไม่ได้ผลป้อนกลับไม่ว่าผู้ทดลองจะเป็นเพศชายหรือหญิง หรือกล่าวได้ว่า เพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับคำพูดทางบวกแสดงแรงจูงใจในกิจกรรมในประสบการณ์แก้ไขเกมส์ น้อยกว่าที่ไม่ได้ผลป้อนกลับ และสรุปจากการศึกษานี้ได้ว่า ผลป้อนกลับทางบวกเพิ่ม แรงจูงใจในกิจกรรมของผู้ร่วมการทดลองเพศชาย ในขณะที่ลดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้ร่วมการ ทดลองเพศหญิง

แต่ผลการวิจัยดังกล่าวนี้พบในงานวิจัยนี้เพียงเรื่องเดียว ในงานวิจัยของ Deci (1971 อ้าง ถึงใน Ryan & Deci, 2000) พบผลว่าผู้ร่วมการทดลองเพศหญิงมีผลงานที่ดี เมื่อได้รับผล ป้อนกลับทางบวก รวมทั้งมีแรงจูงใจในกิจกรรมและความมั่นใจเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งสามารถอธิบาย หลักการสำคัญของผลป้อนกลับ คือ ถ้าผลป้อนกลับมีลักษณะของการควบคุมก็มีแนวโน้มที่จะลด แรงจูงใจในกิจกรรม เช่น ในขณะที่ทำการทดลอง ผู้วิจัยใช้ผลป้อนกลับที่ควบคุมว่า “คุณจะต้อง แก้ปัญหาให้ได้นะ ตอนนี้ คุณได้น้อยกว่าเกณฑ์” แต่ถ้าผลป้อนกลับมีลักษณะของการให้ข้อมูล ให้ ผู้ร่วมการทดลองรู้สึกถึงความสามารถและการกำหนดตนเอง เช่น ผู้วิจัยใช้ผลป้อนกลับที่ให้ข้อมูล ว่า “ตอนนี้ คุณแก้ปัญหาได้มากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้” ผลป้อนกลับจะเพิ่มแรงจูงใจในกิจกรรม และ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลป้อนกลับที่ผสมระหว่างเนื้อหาและน้ำเสียงของบุคคลว่ามี ผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรมหรือไม่และมีผลอย่างไร

วิธีการวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

จากการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในกิจกรรม งานวิจัยต่างๆ มีวิธีการวัดแรงจูงใจในกิจกรรมไว้ ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้การรายงานตนเองจากการตอบมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม เพราะแรงจูงใจใน กิจกรรมเป็นการหมายถึงความตั้งใจและความสนุกสนานในการทำกิจกรรม การประเมิน ความสนใจและความสนุกสนานของผู้ร่วมการทดลองสามารถอ้างการรายงานตนเองได้โดยการ ตอบแบบมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม การรับรู้ความสามารถและการกำหนดตนเองในระดับที่สูง เป็นการตีความถึงแรงจูงใจในกิจกรรม ซึ่งมาตรที่ใช้ในการวัดแรงจูงใจจะมีหลายมาตรให้เลือก แตกต่างกันไปตามจุดประสงค์ของผู้วิจัย แต่เน้นการรับรู้ความสามารถและการกำหนดตนเองเป็น หลักสำคัญ และเป็นมาตรที่ใช้ประโยชน์ได้ โดยเฉพาะเมื่อนำไปใช้ร่วมกับการวัดแบบอื่นๆ

วิธีที่ 2 ใช้การวัดการเลือกอิสระ ซึ่งในค่านิยมปฏิบัติการสำหรับจุดประสงค์ของงานวิจัยของ Deci และ Ryan (1985) ได้ให้คำจำกัดความว่า เมื่อกล่าวถึงแรงจูงใจในกิจกรรมต่อกิจกรรมเป้าหมาย อธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลทำกิจกรรมในเงื่อนไขที่ไม่มีรางวัลหรือเงื่อนไขควบคุมมีค่าพื้นฐานที่เรียกว่า การวัดการเลือกอิสระ (free-choice measure) ของแรงจูงใจในกิจกรรมที่ใช้กันทั่วไปในการศึกษาเชิงการทดลอง ในการทดลองที่ใช้การวัดนี้จะให้ผู้ร่วมการทดลองเข้าร่วมในเงื่อนไขที่ว่างไว้ (ทั้งที่ได้รางวัลและไม่ได้) หลังจากนั้น ผู้ทดลองบอกผู้ร่วมการทดลองว่าตนจะต้องออกไปทำอย่างอื่นสักครู่ ขอให้ผู้ร่วมการทดลองอยู่ในห้องทดลองคนเดียวกับงานที่เป็นเป้าหมาย และมีกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจอย่างอื่นอยู่ในห้องด้วย นี่เป็นช่วงการเลือกอิสระที่ผู้ร่วมการทดลองสามารถเลือกอะไรก็ได้ตามความต้องการทำกิจกรรม มีสมมติฐานไว้ว่า ถ้าไม่มีเหตุผลภายนอกในการทำกิจกรรม ยิ่งผู้ร่วมการทดลองใช้เวลามากเท่าไรกับงานเป้าหมาย แสดงว่าผู้ร่วมการทดลองมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากเท่านั้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวัดสองวิธีคือ การรายงานตนเองโดยใช้การวัดจากมาตรวัดและการวัดการเลือกอิสระ ซึ่งอ้างอิงตามเหตุผลของการใช้การวัดทั้งสองแบบ Ryan, Koestner, และ Deci (1991 อ้างถึงใน Deci et al., 1999) ได้เสนอว่า วิธีที่จะยืนยันในการประเมินแรงจูงใจในกิจกรรมที่ดีที่สุดคือ การวัดทั้งพฤติกรรมในช่วงการเลือกอิสระและการรายงานความสนใจของตนโดยการตอบแบบมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม และพิจารณาผลการวัดแรงจูงใจในกิจกรรมโดยการนำวิธีทั้งสองมาหาค่าสหสัมพันธ์

การพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

จากงานวิจัยของ LaPlante และ Ambady (2002) ที่พบผลการวิจัยว่า เมื่อได้ฟังผลป้อนกลับจากหัวหน้า ลูกน้องเพศหญิงมีความพึงพอใจในเงื่อนไขผลป้อนกลับด้วยสารทางบวก/น้ำเสียงทางลบ และลูกน้องเพศชายรายงานว่ามีความพึงพอใจในเงื่อนไขผลป้อนกลับด้วยสารทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ซึ่งการวัดความพึงพอใจของลูกน้องใช้มาตรวัดแรงจูงใจ ผู้วิจัยจึงสนใจและขอตั้งสมมติฐานตัวแปรแรงจูงใจในกิจกรรม คือสมมติฐานข้อที่ 1 และ 2 ดังนี้

- สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ส่วนสมมติฐานข้อที่สาม ผู้วิจัยใช้หลักตามทฤษฎีการประเมินทางปัญญาที่ว่า การให้ผลป้อนกลับทำได้ 2 ลักษณะ คือ การให้ผลป้อนกลับลักษณะของการให้ข้อมูลและการให้ผลป้อนกลับลักษณะของการควบคุม ผลป้อนกลับที่ควบคุมจะนำไปสู่แรงจูงใจในกิจกรรมที่น้อยกว่า ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ แสดงถึงการทำให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนในระดับต่ำ และควบคุมให้รู้สึกกดดัน ผู้วิจัยจึงนำมาตั้งสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

เมื่อบุคคลเกิดแรงจูงใจในกิจกรรม เกิดความรู้สึกว่าตนมีความสามารถ ก็พยายามทำงานเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงคาดว่า ผลงานที่ได้น่าจะสอดคล้องกับแรงจูงใจในกิจกรรมของบุคคล ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานข้อที่ 4 และ 5 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

สมมติฐานข้อที่ 5 ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ในสมมติฐานข้อที่ 6 อ้างอิงจากงานวิจัยของ Woolfolk (1978) เป็นงานวิจัยที่ครูอ่านคำศัพท์ให้นักเรียนเขียน และให้ครูประเมินนักเรียนตามเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไขที่แตกต่างกัน คือ ผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/ สีนํ้าท่าทางและน้ำเสียงทางบวก ผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/ สีนํ้าท่าทางและน้ำเสียงทางลบ ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/ สีนํ้าท่าทางและน้ำเสียงทางลบ และผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/ สีนํ้าท่าทางและน้ำเสียงทางบวก ผลพบว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุดในเงื่อนไขครูเพศหญิงและนักเรียนเพศหญิง

ส่วนสมมติฐานข้อที่ 7 อ้างอิงจากงานวิจัยของ LaPlante และ Ambady (2002) พบผลเพิ่มเติมว่า คู่ลูกน้องเพศชายกับหัวหน้าเพศชายได้ผลงานมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานข้อที่ 6 และ 7 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 6 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย

สมมติฐานข้อที่ 7 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงาน
ได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารของผู้สั่งงานเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิง
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารของผู้สั่งงานเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อผลงานของผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิง

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานเกี่ยวกับแรงจูงใจในกิจกรรม

- สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก
- สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

สมมติฐานเกี่ยวกับผลงาน

- สมมติฐานข้อที่ 4 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- สมมติฐานข้อที่ 5 ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก
- สมมติฐานข้อที่ 6 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย
- สมมติฐานข้อที่ 7 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระมี 3 ตัวแปรดังนี้

1.1 เนื้อหาและน้ำเสียงในสาร มี 4 เงื่อนไข ได้แก่

- เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก
- เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ
- เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

1.2 เพศของผู้ส่งงาน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ เพศชายและเพศหญิง

1.3 เพศของผู้รับคำสั่ง แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ เพศชายและเพศหญิง

2. ตัวแปรตาม ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวแปร ดังนี้

2.1 แรงจูงใจในกิจกรรม

2.2 ผลงาน

ขอบเขตการวิจัย

1. เป็นการศึกษาผลของการใช้เนื้อหาและน้ำเสียงในสารของผู้ส่งงานเพศชายและหญิง โดยใช้เทปบันทึกเสียงผู้ส่งงาน 4 เงื่อนไข คือ เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ และเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน และผลงานของผู้รับคำสั่ง

2. งานที่ให้กลุ่มตัวอย่างทำคือ การประกอบรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้นให้เป็นรูปภาพตามที่ผู้วิจัยได้กำหนด ภายในเวลาที่กำหนด

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชายและหญิงจำนวน 240 คน

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาและน้ำเสียงในสาร หมายถึง ผลป้อนกลับที่ผู้ส่งงานให้แก่ผู้ร่วมการทดลองที่ทำหน้าที่เป็นผู้รับคำสั่ง ปรากฏในเทปบันทึกเสียง 4 ลักษณะ

-เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก คือ การให้ผลป้อนกลับของผู้สั่งงานโดยใช้เนื้อหาทางบวกคู่กับน้ำเสียงทางบวก

-เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ คือ การให้ผลป้อนกลับของผู้สั่งงานโดยใช้เนื้อหาทางบวกคู่กับน้ำเสียงทางลบ

-เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบคือ การให้ผลป้อนกลับของผู้สั่งงานโดยใช้เนื้อหาทางลบคู่กับน้ำเสียงทางลบ

-เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก คือ การให้ผลป้อนกลับของผู้สั่งงานโดยใช้เนื้อหาทางลบคู่กับน้ำเสียงทางบวก

ผู้สั่งงาน หมายถึง ผู้ที่คอยชี้แจงคำสั่ง และให้ผลป้อนกลับในขณะที่ผู้รับคำสั่งงานกำลังทำงาน เป้าหมาย โดยในที่นี้ผู้วิจัยได้อัดเทปเสียงผู้สั่งงานในแต่ละเงื่อนไข เปิดให้ผู้รับคำสั่งงานฟัง เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดอคติจากตัวผู้สั่งงาน

ผู้รับคำสั่งงาน หมายถึง ผู้ที่ทำงานเป้าหมายในการทดลองภายใต้คำสั่งของผู้สั่งงาน โดยเป็น นิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่อาสาสมัครเข้าร่วมการทดลองทั้งเพศชายและเพศหญิง

แรงจูงใจในกิจกรรม หมายถึง กระบวนการภายในที่ผลักดันให้บุคคลทำกิจกรรมเพื่อความพึงพอใจมากกว่า หรือเพื่อรางวัลจากภายนอก ซึ่งในงานวิจัยนี้หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้น และเวลาที่ผู้ร่วมการทดลองกลับมาทำงาน เป้าหมายขณะอยู่ในช่วงเวลาการเลือกอิสระ 5 นาที โดยผู้วิจัยจะรายงานการวิเคราะห์ผลของแรงจูงใจในกิจกรรมทั้งสองค่าแยกกัน

ผลงาน หมายถึง จำนวนภาพต่อรูปทรงเรขาคณิตที่ผู้ร่วมการทดลองทำสำเร็จภายในเวลา 5 นาที

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้เกิดความเข้าใจว่าเนื้อหาและน้ำเสียงในสารแบบใดของผู้สั่งงานส่งผลให้ผู้รับคำสั่งเกิดแรงจูงใจในการทำงาน และผลิตผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด
2. ทำให้เข้าใจบทบาทของความแตกต่างระหว่างเพศของผู้สั่งงานและผู้รับคำสั่งที่มีต่อการผลิตผลงาน

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าเนื้อหาและน้ำเสียงในสารของผู้ส่งงานเพศชายและเพศหญิง มีผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรม และผลงานของผู้รับคำสั่งงานเพศชายและหญิง แตกต่างกันอย่างไ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 240 คน เป็นเพศชาย 120 คน และเพศหญิง 120 คน โดยสุ่มผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งหมดเป็น 16 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ตามเงื่อนไขการทดลองทั้ง 16 เงื่อนไข

การออกแบบการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบ $2 \times 2 \times 4$ แฟคทอเรียลดีไซน์ (Factorial Design) โดยมีเพศของผู้ส่งงาน (เพศชายและหญิง) เพศของผู้รับคำสั่ง (เพศชายและหญิง) และเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข (เนื้อหาทางบวกน้ำเสียงทางบวก เนื้อหาทางบวกน้ำเสียงทางลบ เนื้อหาทางลบน้ำเสียงทางบวก และเนื้อหาทางลบน้ำเสียงทางลบ) เป็นตัวแปรอิสระ ส่วนแรงจูงใจในกิจกรรม และผลงาน เป็นตัวแปรตาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เทปบันทึกเสียงของผู้ส่งงาน
2. งานที่ให้ผู้ร่วมการทดลองทำ
3. มาตรฐานเหนี่ยวนำความรู้สึก
4. มาตรฐานวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. เทปบันทึกเสียงของผู้สั่งงาน

เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นสิ่งที่เร้าทำให้เกิดแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงาน มีรายละเอียดของขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาดังต่อไปนี้

1) เขียนข้อความที่จะใช้เป็นผลป้อนกลับ 30 ข้อความ เป็นข้อความทางบวก 15 ข้อความ และข้อความทางลบ 15 ข้อความ ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก

2) นำข้อความที่เขียนขึ้นทั้ง 30 ข้อความ ไปให้ผู้มีความสามารถด้านการใช้เสียงในการแสดงทั้งเพศชายและเพศหญิงบันทึกเสียงโดยให้เขาจินตนาการว่า ตนเป็นหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง จะต้องให้คำชี้แจง และผลป้อนกลับแก่ผู้รับสั่งงาน ในการบันทึกเสียง ผู้วิจัยให้ผู้แสดงบันทึกเสียงทั้ง 30 ข้อความ ด้วยน้ำเสียงทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้นแต่ละข้อความจะมีทั้งน้ำเสียงทางบวกและน้ำเสียงทางลบ หลังจากซักซ้อมทำความเข้าใจกับผู้แสดงแล้วจึงเริ่มบันทึกเสียงตามเงื่อนไขทั้ง 4 เงื่อนไข ได้แก่ ผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางบวก คู่กับน้ำเสียงทางบวก ผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางบวกคู่กับน้ำเสียงทางลบ ผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางลบคู่กับน้ำเสียงทางบวก และผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางลบคู่กับน้ำเสียงทางบวก

3) นำเทปบันทึกเสียงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่างคณะเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่เท่าๆ กัน ฟังเสียงผู้สั่งงานเพศหญิง 30 คน และกลุ่มตัวอย่างคณะเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่เท่าๆ กัน ฟังเสียงผู้สั่งงานเพศชาย 30 คน จากนั้นให้ประเมินเนื้อหาและน้ำเสียงลงในมาตรประเมินเนื้อหาและน้ำเสียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (แสดงตัวอย่างแบบประเมินครั้งที่ 1 ในภาคผนวก ข) มาตรนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลของผู้ประเมินซึ่งให้ระบุคณะ ชั้นปี และเพศ ตอนที่ 2 เป็นมาตรประเมินข้อความว่าเป็นข้อความทางบวกหรือทางลบ โดยผู้วิจัยบอกผู้ประเมินให้อ่านข้อความและให้คิดว่าข้อความที่ได้อ่านมีเนื้อหาทางบวกหรือทางลบโดยตอบบนมาตรประมาณค่า 7 ระดับ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ/ครับ

ลบ	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	บวก
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	:											

ส่วนตอนที่ 3 เป็นการประเมินน้ำเสียง ผู้วิจัยเปิดเทปให้ผู้ประเมินฟัง และบอกผู้ประเมินให้ฟังเฉพาะน้ำเสียงที่ได้ยิน ไม่ต้องสนใจเนื้อหา ซึ่งผู้ประเมินได้ประเมินน้ำเสียงทีละข้อความติดต่อกันจำนวน 60 ข้อ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ข้อ	น้ำเสียง	ลบมาก	ลบปานกลาง	ลบน้อย	ทั้งสองข้างพอกๆ กัน	บวกน้อย	บวกปานกลาง	บวกมาก
1	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
2	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7

4) นำคะแนนที่ได้มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิตของแต่ละข้อความ

หากได้ค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในช่วงระหว่าง 1-3 แสดงว่า เนื้อหาของข้อความหรือน้ำเสียงเป็นไปในทางลบ

หากได้ค่ามัชฌิมเลขคณิตค่า 4 แสดงว่า เนื้อหาของข้อความหรือน้ำเสียงที่ได้เป็นกลาง ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นบวกหรือลบ

หากได้ค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในช่วงระหว่าง 5-7 แสดงว่า เนื้อหาของข้อความหรือน้ำเสียงที่ได้เป็นไปในทางบวก

5) คัดเลือกข้อความที่จะใช้ในการทดลองจริง 5 ข้อความ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ข้อความที่นำมาใช้ในการทดลองจริงจะต้องเป็นข้อความที่มีเนื้อหากลางๆ คือ ไม่เป็นข้อความที่เน้นความสามารถเฉพาะของผู้ร่วมการทดลองมากเกินไป เพราะเมื่อนำไปใช้ในการทดลองจริงแล้ว ผู้ร่วมการทดลองอาจรู้สึกขัดแย้งกับข้อความนั้น เช่น ข้อความ “คุณเป็นคนหัวโงะ” เป็นข้อความที่เน้นลักษณะของบุคคลมากเกินไป หากผู้ร่วมการทดลองต่อภาพได้น้อย เมื่อได้ฟังข้อความนี้ จะรู้สึกแปลกใจ

ข้อความที่นำมาใช้ต้องเหมือนกันในทุกเงื่อนไข ทั้งในผู้ส่งงานเพศชายและเพศหญิง ยกตัวอย่าง ในเงื่อนไขข้อความทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ข้อความ “คุณมีทักษะในการแก้ปัญหา” ค่ามัชฌิมเลขคณิตที่ได้จะต้องมากกว่า 4 ทั้งในเงื่อนไขผู้ส่งงานเพศชายและเพศหญิง เป็นต้น

ผู้วิจัยพยายามคัดข้อความที่นำมาใช้จริงให้เรียงลำดับตามเวลาที่เหมาะสม เช่น ในนาฬิกาที่ 4 ข้อความควรเป็นประโยคที่ชื่นชมโดยไม่นำไปเปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่น เพราะผู้ร่วมการทดลองอาจฟังต่อภาพได้น้อย และจะต้องมีความคล้ายกันในแต่ละเงื่อนไขของผู้ส่งงานเพศหญิงและเพศชาย ผู้วิจัยแสดงการคัดเลือกและการจัดลำดับเสียงที่นำไปใช้ในการทดลองจริงโดยพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตในตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 5 ตามเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกและทางลบ เมื่อผู้ส่งงานเป็นเพศหญิงและเพศชาย

ตารางที่ 2

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้ใช้งานเพศหญิง
(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	เนื้อหา M	น้ำเสียง M	ข้อที่ นำไปใช้	การลำดับ เสียงที่ คัดเลือก
1 ⁿ	คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ	6.03	4.63	X	
2	คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะคะ	6.43	5.07		
3 ⁿ	คุณเป็นคนหัวไวนะคะ	5.90	5.43	X	
4 ⁿ	ทำทางคุณสนใจแก้ปัญหาที่นั้นนะคะ	5.17	5.17	X	
5 ⁿ	คุณทำได้ดีกว่าคนอื่น ๆ นะคะ	6.07	5.63	X	
6	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหานี้ะคะ	6.13	5.27	/	1
7	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการ ทดลองส่วนใหญ่คะ	5.63	5.83	/	2
8	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้ง ไว้คะ	5.70	5.60	/	4
9 ⁿ	คุณมีไหวพริบดีดีในการแก้ปัญหาคะ	6.07	5.57	X	
10	ทักษะในการแก้ปัญหาคงดีมากนะ คะ	6.13	5.90	/	3
11	คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการทดลอง ส่วนใหญ่ นะคะ	5.53	5.47		
12 ⁿ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ค่ะ	6.23	6.40	X	
13	ดิฉันพอใจในความพยายามของคุณ คะ	5.67	5.93	/	5
14 ⁿ	ทำทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานี้ะคะ	4.63	5.13	X	
15 ⁿ	ทำทางคุณสนุกกับการแก้ปัญหานะคะ	5.30	5.43	X	

หมายเหตุ ก เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขข้อความบวก เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง

ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ข เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขน้ำเสียงทางลบ เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ค เป็นข้อความที่มีเนื้อหาไม่เป็นกลาง

ตารางที่ 3

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้ส่งงานเพศชาย
(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	เนื้อหา M	น้ำเสียง M	ข้อที่ นำไปใช้	การลำดับ เสียงที่ คัดเลือก
1 ⁿ	คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะครับ	5.83	5.50	X	
2	คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะครับ	6.10	6.17		
3 ⁿ	คุณเป็นคนหัวไวนะครับ	5.70	6.03	X	
4 ⁿ	ท่าทางคุณสนใจแก้ปัญหานี้นะครับ	4.77	5.80	X	
5 ⁿ	คุณทำได้ดีกว่าคนอื่นๆ นะครับ	5.80	6.07	X	
6	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหานี้ะครับ	5.67	5.80	/	1
7	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการ ทดลองส่วนใหญ่ครับ	5.43	5.93	/	2
8	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้ง ไว้ครับ	5.47	5.90	/	4
9 ⁿ	คุณมีไหวพริบดีดีในการแก้ปัญหา ครับ	6.00	5.77	X	
10	ทักษะในการแก้ปัญหาคงดีมากนะ ครับ	6.17	6.43	/	3
11	คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการทดลอง ส่วนใหญ่ะครับ	5.40	5.83		
12 ⁿ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ครับ	6.13	6.23	X	
13	ผมพอใจในความพยายามของคุณ ครับ	5.67	5.90	/	5
14 ⁿ	ท่าทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานี้ะครับ	4.93	5.43	X	
15 ⁿ	ท่าทางคุณสนุกกับการแก้ปัญหานะครับ	4.93	5.63	X	

หมายเหตุ ก เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขข้อความบวก เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง
ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ข เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขน้ำเสียงทางลบ เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไข
หนึ่ง ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ค เป็นข้อความที่มีเนื้อหาไม่เป็นกลาง

ตารางที่ 4

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้ตั้งงานเพศหญิง
(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	เนื้อหา M	น้ำเสียง M	ข้อที่ นำไปใช้	การลำดับ เสียงที่ คัดเลือก
1 ⁿ	คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ	6.03	2.80	X	
2	คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะคะ	6.43	3.63		
3 ⁿ	คุณเป็นคนหัวไวนะคะ	5.90	3.17	X	
4 ⁿ	ทำทางคุณสนใจแก้ปัญหาที่นั้นนะคะ	5.17	3.10	X	
5 ⁿ	คุณทำได้ดีกว่าคนอื่นๆ นะคะ	6.07	3.40	X	
6	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหานี้ะคะ	6.13	3.43	/	1
7	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการ ทดลองส่วนใหญ่คะ	5.63	3.57	/	2
8	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้ง ไว้คะ	5.70	3.23	/	4
9 ⁿ	คุณมีไหวพริบดีดีในการแก้ปัญหาคะ	6.07	3.70	X	
10	ทักษะในการแก้ปัญหาคงดีมากนะ คะ	6.13	3.70	/	3
11	คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการทดลอง ส่วนใหญ่ะคะ	5.53	3.17		
12 ⁿ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ค่ะ	6.23	4.23	X	
13	ดิฉันพอใจในความพยายามของคุณ คะ	5.67	3.73	/	5
14 ⁿ	ทำทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานี้ะคะ	4.63	3.07	X	
15 ⁿ	ทำทางคุณสนุกกับการแก้ปัญหานะคะ	5.30	3.03	X	

หมายเหตุ ก เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขข้อความบวก เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง
ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ข เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขน้ำเสียงทางลบ เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไข
หนึ่ง ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ค เป็นข้อความที่มีเนื้อหาไม่เป็นกลาง

ตารางที่ 5

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้ทำงานเพศชาย

(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	เนื้อหา M	น้ำเสียง M	ข้อที่ นำไปใช้	การลำดับ เสียงที่ คัดเลือก
1 ⁿ	คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะครับ	5.83	2.83	X	
2	คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะครับ	6.10	2.50		
3 ⁿ	คุณเป็นคนหัวไวนะครับ	5.70	2.67	X	
4 ⁿ	ท่าทางคุณสนใจแก้ปัญหานี้นะครับ	4.77	1.83	X	
5 ⁿ	คุณทำได้ดีกว่าคนอื่น ๆ นะครับ	5.80	4.03	X	
6	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหานี้ะครับ	5.67	3.33	/	1
7	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการ ทดลองส่วนใหญ่ครับ	5.43	3.33	/	2
8	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้ง ไว้ครับ	5.47	3.50	/	4
9 ⁿ	คุณมีไหวพริบดีดีในการแก้ปัญหาครับ	6.00	3.30	X	
10	ทักษะในการแก้ปัญหาคงดีมากนะ ครับ	6.17	3.13	/	3
11	คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการทดลอง ส่วนใหญ่ะครับ	5.40	3.57		
12 ⁿ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ครับ	6.13	3.43	X	
13	ผมพอใจในความพยายามของคุณ ครับ	5.67	3.20	/	5
14 ⁿ	ท่าทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานี้ะครับ	4.93	2.57	X	
15 ⁿ	ท่าทางคุณสนุกกับการแก้ปัญหานะครับ	4.93	2.20	X	

หมายเหตุ ก เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขข้อความบวก เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง

ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ข เป็นข้อความที่มีค่ามัธยฐานอันดับประมาณ 4 ในเงื่อนไขน้ำเสียงทางลบ เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์ในเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ข้อความเดียวกันในเงื่อนไขที่เหลือจะไม่ผ่านการคัดเลือก

ค เป็นข้อความที่มีเนื้อหาไม่เป็นกลาง

6) คัดเลือกข้อความและน้ำเสียงที่นำไปใช้จริงในเงื่อนไขผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกและเงื่อนไขผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบที่มีผู้ปฏิบัติงานเพศหญิงและเพศชายไว้ทั้งหมดเงื่อนไขละ 5 ข้อความตามที่ได้กำหนดไว้ แต่ในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบผู้วิจัยพบว่า ในการศึกษาในรอบครั้งที่ 1 เงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ค่ามัชฌิมเลขคณิตของน้ำเสียงที่ได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผู้ประเมินประมาณค่าน้ำเสียงทางบวกได้ค่า 4-5 ซึ่งเป็นค่ามัชฌิมเลขคณิตกลางๆ ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานว่า ผู้ประเมินไม่สามารถประเมินน้ำเสียงให้ได้ค่าทางบวกได้ เพราะอิทธิพลของเนื้อหาทางลบที่ผู้ประเมินได้ยิน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงบันทึกเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงบวกและเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบที่มีผู้ปฏิบัติงานเพศชายและเพศหญิงใหม่อีกครั้งจำนวน 9 ข้อ และทำการศึกษานำร่องครั้งที่ 2 โดยการสร้างมาตรฐานประเมินข้อความและน้ำเสียงไปให้กลุ่มตัวอย่างนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 60 คน กลุ่มตัวอย่างคณะเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่เท่าๆ กัน ฟังเสียงผู้ปฏิบัติงานเพศหญิง 30 คน และกลุ่มตัวอย่างคณะเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่เท่าๆ กัน ฟังเสียงผู้ปฏิบัติงานเพศชาย 30 คน (แสดงตัวอย่างแบบประเมินครั้งที่ 2 ในภาคผนวก ข) ซึ่งผลที่ได้ก็เหมือนกับครั้งแรก กล่าวคือ ผู้ประเมินประมาณค่าน้ำเสียงทางบวกได้ค่า 4-5 ซึ่งเป็นค่ามัชฌิมเลขคณิตกลางๆ ผู้วิจัยจึงคัดเนื้อหาและน้ำเสียงโดยใช้เกณฑ์เหมือนกับการคัดเลือกเนื้อหาทางบวก ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกข้อความที่ได้ทั้งในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ไปใช้ในการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 6 ถึงตารางที่ 9

7) ให้ผู้มีความสามารถในด้านการใช้เสียงคนเดิมทั้งผู้ปฏิบัติงานเพศชายและเพศหญิงบันทึกเสียงคำชี้แจงระหว่างผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ร่วมการทดลองทุกเงื่อนไขได้ยินเสียงเหมือนกัน และให้ผู้เข้าร่วมการทดลองรู้สึกเหมือนๆ กับมีผู้ปฏิบัติงานคอยดูการทำกิจกรรมอยู่จริง (แสดงในภาคผนวก ค)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้ทำงานพิเศษหญิง

(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	ศึกษานำร่องครั้งที่ 1		ศึกษานำร่องครั้งที่ 2		ข้อที่ นำไปใช้ จริงจาก ครั้งที่ 1	ข้อที่ นำไปใช้จริง จากครั้งที่ 2	การ ลำดับ เสียงที่ คัดเลือก
		เนื้อหา M	น้ำเสียง M	เนื้อหา M	น้ำเสียง M			
1 ^ข	คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะคะ	2.67	2.63	-	-	X		
2	ท่าทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้ คะ	2.33	4.27	2.40	3.90			
3	คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะคะ	2.63	4.40	2.80	3.40			
4 ^ข	ท่าทางคุณเกี่ยวกับการแก้ปัญหาหรือเปล่า	3.23	4.60	-	-	X		
5 ^ข	ท่าทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหาเลยนะคะ	1.57	3.73	-	-	X		
6 ^ข	ท่าทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหาเลยนะคะ	1.80	4.17	-	-	X		
7	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่น ๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะคะ	1.93	4.20	1.73	3.20	/		3
8 ^ก	อิม...ไม่เป็นไรคะ คุณต้องแก้ปัญหาต่อไปนะ คะ	4.43	5.70	-	-	X		
9	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่นะคะ	2.77	4.33	2.87	4.23	/		2
10 ^ข	ท่าทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหาเลยนะคะ	1.83	3.40	-	-	X		
11	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสักเท่าไร นะคะ	2.13	4.20	1.80	3.23	/		1
12	คุณทำได้แยกว่าคนอื่น ๆ นะคะ	1.87	3.87	1.93	3.90		/	4
13	ดิฉันว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหาใหม่ คะ	3.13	4.97	3.50	4.40			
14 ^ข	คุณควรตั้งใจแก้ปัญหา นะคะ	2.87	4.87	-	-	X		
15	คุณต้องรีบหน่อยแล้วละคะ ตอนนี้อยู่กับปัญหา ได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ นะคะ	2.73	4.53	3.25	4.47			
16 ^ก	ดิฉันไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหาของ คุณนะคะ	-	-	2.20	3.83		/	5

หมายเหตุ ก คือ ข้อความที่ผู้ประเมินประเมินไปในทางบวก ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

ข คือ ข้อความที่เนื้อหาไม่เป็นกลาง ผู้วิจัยจึงไม่นำไปใช้ในขั้นศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ค คือ ข้อความที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มในการศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ตารางที่ 7

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก โดยผู้ทำงานเป็นชาย

(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	ศึกษานำร่องครั้งที่ 1		ศึกษานำร่องครั้งที่ 2		ทดลองใช้ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ครั้งที่ 2	การเรียงลำดับ
		เนื้อหา M	น้ำเสียง M	เนื้อหา M	น้ำเสียง M			
1 ^ข	คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะครับ	3.30	3.80	-	-	X		
2	ท่าทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้ นะครับ	2.40	4.43	2.83	3.50			
3	คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะครับ	3.00	4.03	2.83	3.43			
4 ^ข	ท่าทางคุณเมื่อกับการแก้ปัญหาหรือเปล่า	3.53	4.87	-	-	X		
5 ^ข	ท่าทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหาเลยนะ ครับ	1.90	4.13	-	-	X		
6 ^ข	ท่าทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหาเลย นะครับ	1.90	4.20	-	-	X		
7	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่น ๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะ ครับ	1.80	4.70	1.77	3.10	/		3
8 ^ก	อิม...ไม่เป็นไรค่ะ คุณต้องแก้ปัญหา ต่อไปนะครับ	4.47	6.07	-	-	X		
9	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่ นะครับ	2.93	4.53	2.67	3.53	/		2
10 ^ข	ท่าทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหาเลยนะ ครับ	1.83	4.30	-	-	X		
11	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสัก เท่าไรนะครับ	2.07	4.03	1.63	3.07	/		1
12	คุณทำได้แยกว่าคนอื่น ๆ นะครับ	1.83	3.87	1.63	3.07		/	4
13	ผมว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหา ใหม่ะครับ	3.47	4.47	3.37	3.90			
14 ^ข	คุณควรตั้งใจแก้ปัญหานี้ะครับ	3.07	4.87	-	-	X		
15	คุณต้องรีบหน่อยแล้วละ ครับ ตอนนี้นัก แก้ปัญหาได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ นะครับ	3.10	4.40	3.00	3.67			
16 ^ก	ผมไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหา ของคุณนะครับ	-	-	2.00	3.43		/	5

หมายเหตุ ก คือ ข้อความที่ผู้ประเมินประเมินไปในทางบวก ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

ข คือ ข้อความที่เนื้อหาไม่เป็นกลาง ผู้วิจัยจึงไม่นำไปใช้ในขั้นศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ค คือ ข้อความที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มในการศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ตารางที่ 8

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้ใช้งานเพศหญิง

(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	ศึกษานำร่องครั้งที่ 1		ศึกษานำร่องครั้งที่ 2		ทดลองใช้ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ครั้งที่ 2	การเรียงลำดับ
		เนื้อหา M	น้ำเสียง M	เนื้อหา M	น้ำเสียง M			
1 ^ก	คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะคะ	2.67	1.90	-	-	X		
2	ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้ นะคะ	2.33	2.10	2.40	1.40			
3	คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะคะ	2.63	1.87	2.80	2.23			
4 ^ก	ทำทางคุณเกี่ยวกับการแก้ปัญหาหรือเปล่า	3.23	2.13	-	-	X		
5 ^ก	ทำทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหานี้เลยนะ คะ	1.57	1.93	-	-	X		
6 ^ก	ทำทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหานี้เลย นะคะ	1.80	2.07	-	-	X		
7	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่น ๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะคะ	1.93	1.87	1.73	1.50	/		3
8 ^ก	อืม...ไม่เป็นไรค่ะ คุณต้องแก้ปัญหาคือต่อไปนะคะ	4.43	2.90	-	-	X		
9	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่ นะคะ	2.77	2.63	2.87	1.60	/		2
10 ^ก	ทำทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหaley นะคะ	1.83	1.90	-	-	X		
11	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสักเท่าไรนะคะ	2.13	2.37	1.80	1.50	/		1
12	คุณทำได้แย่กว่าคนอื่น ๆ นะคะ	1.87	2.17	1.93	1.30		/	4
13	ดิฉันว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหาใหม่ นะคะ	3.13	2.47	3.50	1.40			
14 ^ก	คุณควรตั้งใจแก้ปัญหานี้ นะคะ	2.87	2.30	-	-	X		
15	คุณต้องรีบหน่อยแล้วละคะ ตอนนี้คุณแก้ปัญหาได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ นะคะ	2.73	2.10	3.25	2.27			
16 ^ก	ดิฉันไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหาของคุณนะคะ	-	-	2.20	1.97		/	5

หมายเหตุ ก คือ ข้อความที่ผู้ประเมินประเมินไปในทางบวก ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

ข คือ ข้อความที่เนื้อหาไม่เป็นกลาง ผู้วิจัยจึงไม่นำไปใช้ในชั้นศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ค คือ ข้อความที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มในการศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ตารางที่ 9

การคัดเลือกเนื้อหาและน้ำเสียงในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ โดยผู้ตั้งงานเพศชาย

(n=30)

ข้อที่	ข้อความ	ศึกษานำร่องครั้งที่ 1		ศึกษานำร่องครั้งที่ 2		ทดลองใช้ ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ ครั้งที่ 2	การเรียง ลำดับ
		เนื้อหา	น้ำเสียง	เนื้อหา	น้ำเสียง			
		M	M	M	M			
1 ^a	คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะครับ	3.30	2.30	-	-	X		
2	ท่าทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้ ครับ	2.40	1.47	2.83	2.23			
3	คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะครับ	3.00	2.07	2.83	1.87			
4 ^a	ท่าทางคุณเกี่ยวกับการแก้ปัญหาหรือเปล่า	3.53	1.30	-	-	X		
5 ^a	ท่าทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหาเลยนะ ครับ	1.90	1.83	-	-	X		
6 ^a	ท่าทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหาเลยนะ ครับ	1.90	1.63	-	-	X		
7	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่น ๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะครับ	1.80	1.20	1.77	1.83	/		3
8 ^a	อิม...ไม่เป็นไรค่ะ คุณต้องแก้ปัญหาต่อไป นะครับ	4.47	2.63	-	-	X		
9	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่ ครับ	2.93	2.80	2.67	2.17	/		2
10 ^a	ท่าทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหาเลยนะครับ	1.83	1.40	-	-	X		
11	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสัก เท่าไรนะครับ	2.07	1.73	1.63	1.70	/		1
12	คุณทำได้แย่กว่าคนอื่น ๆ นะครับ	1.83	1.47	1.63	1.13		/	4
13	ผมว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหาใหม่ นะครับ	3.47	1.87	3.37	2.33			
14 ^a	คุณควรตั้งใจแก้ปัญหาแบบนี้ครับ	3.07	1.80	-	-	X		
15	คุณต้องรีบหน่อยแล้วละ ครับ ตอนนี้นัก แก้ปัญหาได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ นะครับ	3.10	1.83	3.00	2.23			
16 ^a	ผมไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหา ของคุณนะครับ	-	-	2.00	1.30		/	5

หมายเหตุ ก คือ ข้อความที่ผู้ประเมินประเมินไปในทางบวก ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

ข คือ ข้อความที่เนื้อหาไม่เป็นกลาง ผู้วิจัยจึงไม่นำไปใช้ในชั้นศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ค คือ ข้อความที่ผู้วิจัยคิดเพิ่มในการศึกษานำร่องครั้งที่ 2

ผู้วิจัยขอสรุปการให้ผลป้อนกลับที่นำมาใช้ในการทดลองจริงในแต่ละช่วงจำแนกตามเงื่อนไขลักษณะของสาร ดังนี้ ผู้ร่วมการทดลองจะได้รับผลป้อนกลับเป็นระยะๆ 5 ครั้ง ครั้งที่ 1 ในนาที่ที่ 4 ครั้งที่ 2 ในนาที่ที่ 8 ครั้งที่ 3 ในนาที่ที่ 12 ครั้งที่ 4 ในนาที่ที่ 16 และครั้งที่ 5 ในนาที่ที่ 20 ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10

ผลป้อนกลับที่นำไปใช้ในการทดลองจริงในแต่ละเงื่อนไข

เวลาที่ให้ผลป้อนกลับ	เงื่อนไขที่ 1 เนื้อหา+ น้ำเสียง +	เงื่อนไขที่ 2 เนื้อหา+ น้ำเสียง-	เงื่อนไขที่ 3 เนื้อหา- น้ำเสียง-	เงื่อนไขที่ 4 เนื้อหา- น้ำเสียง+
นาที่ที่ 4	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหาที่นั้นคะ/ครับ	คุณมีทักษะในการแก้ปัญหาที่นั้นคะ/ครับ	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาที่นั้นคะ/ครับ	คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาที่นั้นคะ/ครับ
นาที่ที่ 8	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่คะ/ครับ	คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่คะ/ครับ	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่คะ/ครับ	ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่คะ/ครับ
นาที่ที่ 12	ทักษะในการแก้ปัญหาของคุณดีมากคะ/ครับ	ทักษะในการแก้ปัญหาของคุณดีมากคะ/ครับ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่นๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากคะ/ครับ	เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่นๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากคะ/ครับ
นาที่ที่ 16	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้คะ/ครับ	คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้คะ/ครับ	คุณทำได้แย่กว่าคนอื่น ๆ คะ/ครับ	คุณทำได้แย่กว่าคนอื่น ๆ คะ/ครับ
นาที่ที่ 20	ดิฉัน/ผมพอใจในความพยายามของคุณคะ/ครับ	ดิฉัน/ผมพอใจในความพยายามของคุณคะ/ครับ	ดิฉัน/ผมไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหาของคุณคะ/ครับ	ดิฉัน/ผมไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหาของคุณคะ/ครับ

2. งานที่ให้ผู้ร่วมการทดลองทำ

ผู้วิจัยใช้เกมวัตถุไหวพริบที่เรียกว่าเกมอัจฉริยะ 7 ชิ้น (Tangrams) หรือที่ผู้วิจัยเรียกในการทดลองว่าเกมรูปทรงเรขาคณิต 2 มิติแยกเป็น 7 ชิ้น ด้วยผู้วิจัยเห็นว่า ลักษณะของเกม

เป็นเกมที่ต้องใช้ปัญญา จินตนาการ และเป็นเกมที่ท้าทายความสามารถ เกมวัดไหวพริบนี้ ประกอบไปด้วยรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ผู้ร่วมการทดลองจะต้องต่อทั้ง 7 ชิ้นให้เป็นภาพตามที่ ผู้วิจัยกำหนด โดยต้องใช้รูปทรงให้ครบทั้ง 7 ชิ้น ห้ามวางซ้อนกัน ซึ่งมีรายละเอียดในการพัฒนา งานที่จะให้ผู้ร่วมการทดลองทำดังนี้

1) นำเกมไปใช้กับนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 59 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและไม่เคยเล่นเกมนี้มาก่อน จำแนกลักษณะของนิสิตกลุ่มนี้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11

กลุ่มตัวอย่างในชั้นสร้างงานที่ให้ผู้ร่วมการทดลองทำ จำแนกตามเพศและคณะที่ศึกษา (N=59)

คณะ	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
จิตวิทยา	5	8	13
เภสัชศาสตร์	1	6	7
สถาปัตยกรรมศาสตร์	6	0	6
ครุศาสตร์	2	3	5
ศิลปกรรมศาสตร์	3	2	5
ทันตแพทยศาสตร์	0	4	4
รัฐศาสตร์	3	1	4
วิทยาศาสตร์	1	3	4
วิศวกรรมศาสตร์	4	0	4
เศรษฐศาสตร์	1	2	3
สหเวชศาสตร์	2	0	2
อักษรศาสตร์	0	2	2
รวม	28	31	59

2) บอกกลุ่มตัวอย่างว่าเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น เป็นแบบทดสอบไหวพริบ โดย ใน 1 ชุด กลุ่มตัวอย่างต้องต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้นให้ได้ตามภาพตัวอย่างทั้งหมด 3 ภาพโดยไม่ จำกัดเวลา (แสดงตัวอย่างในภาคผนวก ง) ซึ่งผู้วิจัยได้จับเวลาในการต่อรูปทรงเรขาคณิตครบทั้ง สามภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ให้รู้ตัว และกลุ่มตัวอย่างต้องประเมินความยาก/ง่าย และความ น่าเบื่อ/สนุก ของภาพแต่ละภาพทันทีที่ต่อรูปทรงเรขาคณิตแต่ละภาพเสร็จ

3) ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินภาพทั้ง 3 ภาพในมิติของความยาก/ง่ายและมิติความน่าเบื่อ/สนุก ผลการประเมินปรากฏในตารางที่ 12

ตารางที่ 12

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินภาพในมิติความยาก/ง่าย ความน่าเบื่อ/สนุก ($N=59$)

ภาพตัวอย่าง		M	SD
ภาพแมว	ความยาก/ง่าย	3.49	1.86
	ความน่าเบื่อ/สนุก	5.92	0.90
ภาพกระรอก	ความยาก/ง่าย	2.81	1.81
	ความน่าเบื่อ/สนุก	5.71	1.32
ภาพสี่เหลี่ยม	ความยาก/ง่าย	3.03	1.95
	ความน่าเบื่อ/สนุก	5.66	1.28

สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิต กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าภาพกระรอก มีความยากมากที่สุด ($M = 2.81$) รองลงมาเป็นภาพสี่เหลี่ยม ($M = 3.03$) และภาพแมว ($M = 3.49$) ตามลำดับ และประเมินว่าภาพ แมวสนุกที่สุด ($M = 5.92$) ตามด้วยภาพกระรอก ($M = 5.71$) และภาพสี่เหลี่ยม ($M = 5.66$) ตามลำดับ และเวลาโดยเฉลี่ยที่บุคคลต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ทั้ง 3 ภาพ คือ 19.17

เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงในการประเมินระดับความยาก/ง่าย และความน่าเบื่อ/สนุก โดยการทดสอบด้วยสถิติที่ (independent-t test) ผลการวิเคราะห์พบว่า เพศหญิงประเมินระดับความยาก/ง่ายของภาพแมว และภาพสี่เหลี่ยม ต่างจากเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ เพศหญิงประเมินสองภาพนี้ว่ายากกว่าที่เพศชายประเมิน ส่วนภาพกระรอกการประเมินความยาก/ง่ายของเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลการประเมินระดับความน่าเบื่อ/สนุก พบว่า ทั้งเพศหญิงและเพศชายประเมินทั้งสามภาพไม่แตกต่างกัน แม้ว่าเพศหญิงและเพศชายจะประเมินระดับความยาก/ง่าย ของภาพแมวและภาพสี่เหลี่ยมแตกต่างกัน แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้ได้ควบคุมให้มีเพศของผู้ร่วมการทดลองทั้งผู้ส่งงานและผู้รับคำสั่งให้มีทั้งเพศหญิงและเพศชายในจำนวนเท่าๆ กันในทุกเงื่อนไข ความแตกต่างนี้จึงไม่มีผลต่อผลการทดลอง ผลการทดสอบความแตกต่างแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13

ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความยาก/ง่าย และระดับความน่าเบื่อ/สนุก ของภาพแต่ละภาพ โดยวิธีการทดสอบค่าที (Independent-t test) (N=59)

ภาพ		n	M	SD	t
ภาพแมว ความยาก/ง่าย	เพศหญิง	31	3.06	1.63	-1.90*
	เพศชาย	28	3.96	2.01	
ภาพกระรอก ความยาก/ง่าย	เพศหญิง	31	2.55	1.69	-1.19
	เพศชาย	28	3.11	1.93	
ภาพสี่เหลี่ยม ความยาก/ง่าย	เพศหญิง	31	2.39	1.41	-2.78***
	เพศชาย	28	3.75	2.22	
ภาพแมว ความน่าเบื่อ/สนุก	เพศหญิง	31	5.94	0.96	0.18
	เพศชาย	28	5.89	0.83	
ภาพกระรอก ความน่าเบื่อ/สนุก	เพศหญิง	31	5.90	1.35	1.17
	เพศชาย	28	5.50	1.29	
ภาพสี่เหลี่ยม ความน่าเบื่อ/สนุก	เพศหญิง	31	5.84	1.16	1.12
	เพศชาย	28	5.46	1.40	

* $p < .05$., *** $p < .001$.

จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในชั้นศึกษานำร่อง ผู้วิจัยจึงเห็นว่า เกมที่จะนำไปใช้ในการทดลองนี้มีความเหมาะสม เพราะเป็นเกมที่ท้าทายความสามารถ สนุกเมื่อต่อรูปทรงเรขาคณิตได้ตามภาพ นอกจากนี้ผู้วิจัยเกรงว่าหากผู้ร่วมการทดลองไม่สามารถต่อรูปภาพได้เลยภายในเวลาที่กำหนด เมื่อได้ฟังเสียงผลป้อนกลับจากผู้สังเกตอาจรู้สึกแปลกใจและดูไม่สมจริง ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มภาพที่ 1 และบังคับให้ผู้ร่วมการทดลองทุกคนต้องต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้นให้ได้ตามภาพที่ 1 ก่อนที่จะไปต่อภาพอื่น ซึ่งภาพที่ 1 นี้เป็นภาพที่ง่ายและสามารถเห็นองค์ประกอบของรูปทรงเรขาคณิตทั้ง 7 ชิ้นได้ชัดเจน และเนื่องด้วยเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการต่อภาพทั้ง 3 ภาพ ประมาณ 19.17 นาที ซึ่งใกล้เคียงกับเวลาที่จะใช้ในการทดลองจริง 20 นาที ผู้วิจัยเกรงว่า หากมีผู้ร่วมการทดลองสามารถต่อรูปทรงเรขาคณิตตามภาพทั้ง 3 ภาพได้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ก็จะไม่สามารถวัดแรงจูงใจในกิจกรรมในช่วงเวลาการวัดอิสระได้ ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มภาพในงานวิจัยอีก 6 ภาพ คือ ภาพที่ 5-10 (แสดงภาพที่ใช้ในการทดลองจริงในภาคผนวก จ)

3. มาตรฐานนี้ย่อหน้าความรู้สึก

เป็นมาตรฐานที่ใช้เพื่อเหนี่ยวนำความรู้สึกของผู้เข้าร่วมการทดลองให้เชื่อว่า การวิจัยมีเจ้าหน้าที่จากบริษัทคัดเลือกคนเข้าทำงานมาเพื่อดู ให้คำสั่งงานและให้ผลป้อนกลับจริง โดยในหน้าแรกของแบบสอบถามมีกระดาษที่มีตราของบริษัทบอกจุดประสงค์ของการวิจัย และระบุว่า ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับและใช้เฉพาะในการวิจัยเท่านั้น จากนั้นก็มีคำถามถามรายละเอียดของผู้เข้าร่วมการทดลอง เช่น ชื่อ นามสกุล เพศ ชั้นปี คณะที่เรียน ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ความสามารถพิเศษ นอกจากนี้ ในตอนที่ 1 ยังมีเรื่องเกี่ยวกับปัญหาจากการทำงานให้ผู้ร่วมการทดลองอ่าน 1 เรื่อง และให้เรียงลำดับวิธีการแก้ไขปัญหาค่าที่จะใช้เป็นอันดับแรกจนถึงอันดับสุดท้าย และในตอนที่ 2 เป็นมาตรวัดลักษณะการแก้ไขความขัดแย้งของบุคคล ซึ่งผู้วิจัยแปลมาตรที่ดัดแปลงจาก Lawrence และ Lorsh (1967 อ้างถึงใน Johnson, 1978) จำนวน 20 ข้อกระทง เมื่อผู้ร่วมการทดลองตอบมาตรนี้ ผู้วิจัยจะนำไปคำนวณตามหลักการคำนวณของมาตร และมอบผลที่ได้ให้ผู้ร่วมการทดลอง เพื่อให้ผู้ร่วมการทดลองเชื่อว่างานวิจัยนี้ศึกษาเรื่องความสามารถของบุคคลในการจัดการกับความขัดแย้ง (แสดงตัวอย่างมาตรในภาคผนวก ฉ)

4. มาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมที่ใช้ในงานวิจัยของต่างประเทศ โดยนำแบบสอบถามการประเมินการทำงาน (Task Evaluation Questionnaire) ของ Deci และ Ryan (1994) เป็นแบบสอบถามย่อยของมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมาใช้ในการวิจัย เป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 7 ช่วง มี 22 ข้อกระทง ประกอบด้วยการวัด 4 ด้าน คือวัดความสนใจ/ความสนุกสนานในงาน วัดการรับรู้ในการเลือก วัดการรับรู้ความสามารถ และวัดความกดดัน/ความตึงเครียด มีรายละเอียดในการสร้างดังนี้

1) แปลข้อกระทงเป็นภาษาไทย และไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาแก้ไขรวมทั้ง 22 ข้อ และผู้วิจัยคิดข้อกระทงเพิ่มอีก 8 ข้อ รวมมาตรที่จะนำไปศึกษานำร่อง 30 ข้อกระทง แสดงตัวอย่างมาตรขั้นสร้างในภาคผนวก ง

2) นำข้อกระทง 30 ข้อให้กลุ่มตัวอย่างตอบ ภายหลังจากให้เล่นเกมต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น ในขั้นสร้าง หลังจากนั้นนำผลมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (Independent *t*-test) ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยแบ่งกลุ่มสูงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 73 และกลุ่มต่ำที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 27 กำหนดนัยสำคัญทางเดียวที่ระดับ .05 ได้ข้อกระทงผ่านการทดสอบทั้งหมด 23 ข้อ จากนั้นนำข้อกระทงที่ผ่านการทดสอบด้วยค่าที่ทั้ง 23 ข้อมาทำการวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อคัดเลือกข้อกระทงที่มีคุณภาพ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง

ข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆ ทั้งหมด (Corrected Item-Total Correlation) แล้วนำผลการคำนวณที่ได้เทียบกับค่า r วิกฤตที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่าได้ข้อกระทงที่ผ่านทั้งหมด 20 ข้อเป็นข้อกระทงที่มีคุณภาพทั้งหมด โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .8850 (แสดงตัวอย่างในตาราง ภาคผนวก ข) ซึ่งข้อกระทงด้านความกดดัน/ความตึงเครียด ไม่ผ่านการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยคิดว่า ในขณะที่ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินมาตรวัดนี้ กลุ่มตัวอย่างไม่มีความรู้สึกกดดันและตึงเครียด แต่ในการทดลองจริง ผู้ร่วมการทดลองจะมีความรู้สึกกดดันและตึงเครียด ผู้วิจัยจึงยังคงข้อกระทงด้านความกดดัน/ความตึงเครียดในข้อกระทง 19 และ 22 ไว้ (แสดงตัวอย่างมาตรที่จะนำไปใช้จริงในภาคผนวก ข)

การตรวจสอบการควบคุมตัวแปรและตัวแปรแทรกซ้อน

ในการทดลอง ผู้วิจัยต้องการทราบว่า มีปัจจัยแทรกซ้อนในเรื่องความชอบส่วนบุคคลในการเล่นเข้ามาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ ดังนั้น ในตอนท้ายของมาตรวัดแรงจูงใจจึงมีคำถามจำนวนทั้งหมด 6 ข้อถามว่า “ท่านเคยทำแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่” “หากท่านเคยทำแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาก่อน ท่านเคยทำบ่อยแค่ไหน” และ “ท่านชอบทำแบบทดสอบในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่” (คำถามใช้คำว่าแบบทดสอบเพื่อหมายถึง แบบสอบถามความคิดเห็นในเหตุการณ์สมมุติมาตรวัดลักษณะการแก้ไขความขัดแย้ง และการต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้นให้ได้ตามภาพที่กำหนด หรือเกม 7 ชั้น) และมีคำถามตรวจสอบว่าในขณะที่กำลังต่อรูปทรงเรขาคณิตให้เป็นภาพที่กำหนด ผู้ร่วมการทดลองรับรู้ถึงเสียงของผู้สั่งงานหรือไม่ โดยใช้คำถามว่า “ท่านรู้สึกอย่างไรในขณะที่ทำแบบทดสอบ” “ท่านคิดว่าเจ้าหน้าที่จากบริษัทที่มาร่วมในการวิจัยน่าจะมีลักษณะหรือนิสัยในการทำงานอย่างไร” และ “ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้หรือไม่บ้าง”

วิธีการดำเนินการวิจัย

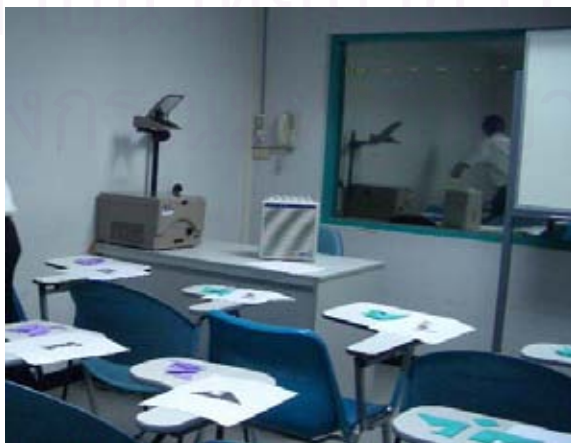
ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 1) ผู้วิจัยหาอาสาสมัครที่จะมาเข้าร่วมการทดลองจากนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 240 คน โดยผู้วิจัยบอกอาสาสมัครว่า ผู้วิจัยกำลังทำวิจัยร่วมกับบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งที่เป็นบริษัทจัดหาคนเข้าทำงาน ต้องการอาสาสมัครเข้าร่วมการทดลองเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการจัดการความขัดแย้ง โดยอาสาสมัครจะได้รับเอกสารให้กรอกชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ วันเวลาที่สามารถเข้าร่วมการทดลองได้ รวมทั้งตอบคำถามว่าใน

ช่วงเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาท่านเคยตอบแบบสอบถาม หรือเข้าร่วมการทดลองอะไรบ้าง ถ้าเคยเป็นการตอบแบบสอบถาม/เข้าร่วมการทดลองเรื่องอะไร

2) ผู้วิจัยนำอาสาสมัครมาเป็นผู้ร่วมการทดลองโดยให้เป็นเพศชาย 120 คนและเพศหญิง 120 คน แล้วสุ่มให้แต่ละคนเข้ารับการทดลองเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งเพียงเงื่อนไขเดียวใน 16 เงื่อนไข โดยต้องมีการควบคุมให้ในแต่ละเงื่อนไขมีผู้วิจัยเข้าร่วมการวิจัยเท่าๆ กัน คือ เงื่อนไขละ 15 คน และผู้วิจัยถามผู้ร่วมการทดลองทุกคนที่โทรไปนัดหมายว่าเคยทำแบบทดสอบหรือเล่นเกมที่ใช้ในงานวิจัยมาก่อนหรือไม่ หากผู้ร่วมการทดลองตอบว่าเคย ผู้วิจัยจะไม่นัดหมายเข้าร่วมการทดลอง

3) ผู้วิจัยจัดเตรียมห้องทดลอง (ภาพที่ 2) ซึ่งห้องทดลองที่จัดขึ้นมานี้มีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมที่มีด้านหนึ่งของห้องเป็นกระจกทางเดียว ภายในห้องมีโต๊ะเก้าอี้บรรยาย 11 ตัว โต๊ะเก้าอี้บรรยายตัวแรกจะอยู่ใกล้กับประตูทางเข้า บนโต๊ะมีแบบสอบถามเหนียวนำอารมณ์ 1 ชุด และปากกา 1 ด้าม โต๊ะเก้าอี้บรรยายชุดที่เหลืออยู่ใกล้กับกระจกทางเดียว ซึ่งบนโต๊ะแต่ละตัวมีภาพต้นแบบและรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ทั้งหมด 10 ชุด โดยในเกมรูปทรงภาพที่ 1 ผู้วิจัยได้จัดทำให้ง่ายที่สุดและขอให้ผู้ร่วมการทดลองต่อเป็นภาพแรก และเกมในชุดที่ 2-4 เป็นชุดที่ผู้วิจัยได้มาจากการศึกษานำร่อง ส่วนชุดที่ 5-10 เป็นชุดที่สำรวจไว้วัดแรงจูงใจในกิจกรรมหากผู้ร่วมการทดลองทำทั้ง 4 ชุดแรกภายในเวลาที่กำหนดไว้ 20 นาที นอกจากนี้ใกล้ๆ กันจะมีโต๊ะวางนิตยสารที่ไม่เฉพาะเจาะจงเพศและเป็นที่ยอมรับ (นิตยสารท่องเที่ยว นิตยสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์ นิตยสารจัดตกแต่งบ้าน นิตยสารภาพยนตร์) เพื่อเป็นตัวเลือกกิจกรรมอีกอย่างหนึ่งที่ผู้ร่วมการทดลองสามารถเลือกทำได้ในช่วงเวลาเลือกอิสระ และบนโต๊ะหน้าห้องมีลำโพง เพื่อเป็นสื่อส่งเสียงคำสั่งให้แก่ผู้ร่วมการทดลอง



ภาพที่ 2 ห้องทดลอง

4) ผู้วิจัยนัดหมายผู้ร่วมการทดลองให้เข้าสู่ห้องทดลองครั้งละ 1 คน จากนั้นให้ผู้ร่วมการทดลองนั่งเก้าอี้ที่เตรียมไว้ ผู้วิจัยแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยว่า

“ยินดีต้อนรับเข้าสู่การวิจัยเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการจัดการกับความขัดแย้ง ในการวิจัยจะแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกให้คุณตอบแบบสอบถามที่เป็นการวัดความสามารถของบุคคลในการจัดการความขัดแย้ง และในช่วงที่สองมีเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้นให้คุณต่อให้เหมือนกับภาพที่เรากำหนด ในขณะที่คุณกำลังเล่นเกม หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลจากบริษัทเอกชนที่ให้ทุนในการวิจัยนี้จะคอยดูคุณ สั่งคำสั่งและให้คำติชมแก่คุณ”

หลังจากนั้นผู้วิจัยขอให้ผู้ร่วมการทดลองเริ่มตอบมาตราเหนี่ยวนำความรู้สึก และมาตราวัดลักษณะการแก้ไขความขัดแย้ง และผู้วิจัยก็ขอตัวออกนอกห้องทดลอง หลังจากผู้ร่วมการทดลองตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยเปิดเทปบันทึกเสียงผลป้อนกลับในแต่ละเงื่อนไขเพื่อให้คำแนะนำในการทดลองช่วงที่ 2 ผ่านทางลำโพงว่า

“ในช่วงที่สองนี้ คุณจะต่อรูปทรงเรขาคณิตทั้งหมด 7 ชิ้นให้เหมือนกับภาพที่เรากำหนด โดยต้องใช้รูปทรงทั้ง 7 ชิ้นให้ครบและไม่วางซ้อนกัน ซึ่งในส่วนการทดลองนี้ เรามีหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัท เมเบิล รีครูทเมนท์ จำกัด คอยดูคุณ ให้คำสั่งและคอยติชมนะค่ะ สวัสดีค่ะ กรุณาแนะนำตัวหน่อยค่ะ”

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลกล่าวแนะนำตัวและเป็นผู้กล่าวเริ่มการทดลอง และเมื่อผู้ร่วมการทดลองเริ่มต่อภาพ เสียงผลป้อนกลับของผู้สั่งงานจะดังแทรกขึ้นในนาฬิกาที่ 4, 8, 12, 16 และ 20 และในนาฬิกาที่ 21 ผู้สั่งงานบอกให้ผู้เข้าร่วมการทดลองหยุดเนื่องจากหมดเวลา กล่าวขอบคุณในการให้ความร่วมมือ และมีเสียงผู้วิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมการทดลองรอผลการวิจัยสักครู่ จากนั้นผู้วิจัยจึงปิดเทปเสียง

5) ผู้วิจัยคอยสังเกตว่าผู้ร่วมการทดลองทำอะไรระหว่างเวลาอิสระ 5 นาที หากเลือกต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้นต่อ ผู้วิจัยจะจับเวลาต่อรูปอีก 5 นาที

6) เมื่อครบช่วงเวลาวัดการเลือกอิสระ ผู้วิจัยเดินเข้าไปเก็บมาตราเหนี่ยวนำความรู้สึก และนับจำนวนรูปที่ทำสำเร็จ และขอให้ผู้เข้าร่วมการทดลองประเมินมาตราวัดแรงจูงใจในกิจกรรม โดยบอกผู้ร่วมการทดลองว่าเป็นแบบประเมินการวิจัย

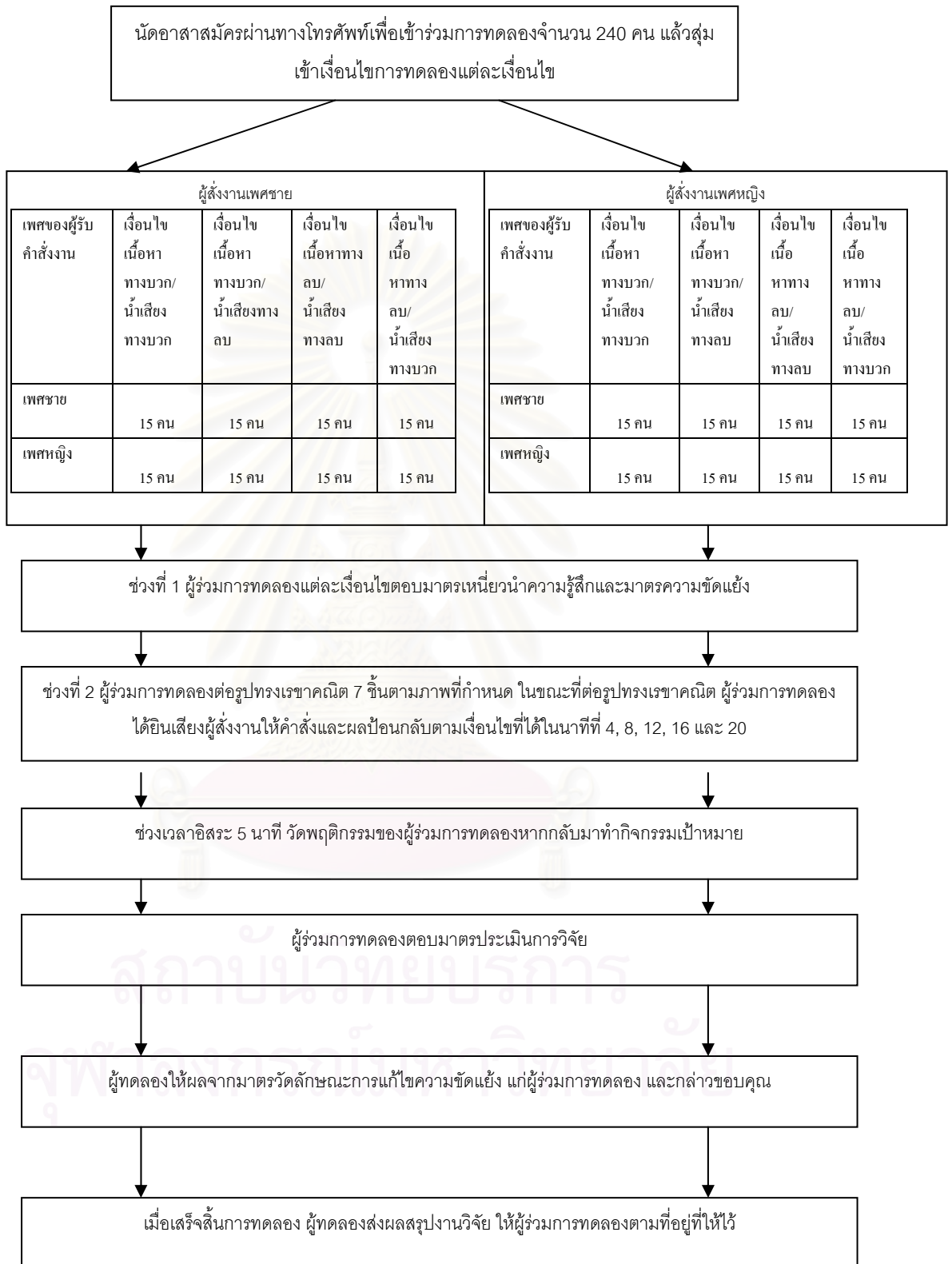
7) หลังจากผู้ร่วมการทดลองประเมินมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมเสร็จ ผู้วิจัยมอบผลจากมาตรวัดลักษณะการแก้ไขความขัดแย้งที่ผู้ร่วมการวิจัยตอบในช่วงแรกของการทดลอง และมอบของที่ระลึก จากนั้นกล่าวขอบคุณและจบการทดลอง รวมเวลาที่ใช้ในการวิจัยประมาณ 45 นาที ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย 1 คน ซึ่งหลังจากที่เสร็จสิ้นกระบวนการทดลองตามจำนวนผู้ร่วมการทดลองแล้ว ผู้วิจัยจะส่งจดหมายที่เปิดเผยถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่แท้จริงและผลสรุปที่ได้จากการทดลองให้ผู้ร่วมวิจัยตามที่อยู่ที่ได้รับ

ผู้วิจัยขอสรุปขั้นตอนในการทดลองดังแสดงในภาพที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมเอสพีเอสเอส ฟอร์ วินโดวส์ (SPSS for Windows) โดยมีเพศของผู้ส่งงาน เพศของผู้รับคำสั่ง และเงื่อนไขเนื้อหาและน้ำเสียง เป็นตัวแปรอิสระ และมีแรงจูงใจในกิจกรรม และผลงานเป็นตัวแปรตาม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการทดลอง

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) โดยมีตัวแปรอิสระ 3 ตัว ได้แก่ เพศของผู้สั่งงาน (เพศหญิง VS. เพศชาย) เพศของผู้รับคำสั่งงาน (เพศหญิง VS. เพศชาย) และผลป้อนกลับด้วยเนื้อหา/น้ำเสียงต่างกัน (เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก VS. เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ VS. เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก VS. เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก) มีตัวแปรตาม 2 ตัวหลัก ได้แก่ แรงจูงใจในกิจกรรม ซึ่งจำแนกตามวิธีการวัดเป็น 2 ตัวแปร คือ แรงจูงใจในกิจกรรมวัดจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม และเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ ตัวแปรตามอีกตัวหนึ่งได้แก่ ผลงาน

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบการควบคุมตัวแปร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยในครั้งนี้มีผู้ร่วมการทดลองจำนวน 240 คน แบ่งเป็นเพศชาย 120 คน และเพศหญิง 120 คน มีลักษณะต่างๆ จำแนกตามเพศ คณะ และชั้นปีการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14

จำนวนและร้อยละของผู้ร่วมการทดลองจำแนกตามเพศของผู้รับคำสั่ง คณะ และชั้นปีที่ศึกษา
(N = 240)

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	120	50.00
หญิง	120	50.00
รวม	240	100.00

ตารางที่ 14 (ต่อ)

2.คณะ	ลักษณะ	เพศ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
		หญิง	ชาย		
	วิศวกรรมศาสตร์	14	38	52	21.67
	สหเวชศาสตร์	14	17	31	12.92
	พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	22	5	27	11.25
	อักษรศาสตร์	16	3	19	7.92
	รัฐศาสตร์	7	11	18	7.50
	วิทยาศาสตร์	9	8	17	7.08
	เศรษฐศาสตร์	9	5	14	5.83
	ครุศาสตร์	7	4	11	4.58
	นิเทศศาสตร์	8	2	10	4.17
	ทันตแพทยศาสตร์	6	3	9	3.75
	เภสัชศาสตร์	4	4	8	3.33
	วิทยาศาสตร์การกีฬา	1	6	7	2.92
	ศิลปกรรมศาสตร์	2	3	5	2.08
	แพทยศาสตร์	1	4	5	2.08
	นิติศาสตร์	0	3	3	1.25
	สัตวแพทยศาสตร์	0	3	3	1.25
	โครงการพัฒนาซอฟต์แวร์	0	1	1	0.42
	รวม	120	120	240	100.00
3. ชั้นปีการศึกษา					
	ชั้นปีที่ 1	30	24	54	22.50
	ชั้นปีที่ 2	46	63	109	45.41
	ชั้นปีที่ 3	12	19	31	12.92
	ชั้นปีที่ 4	32	14	46	19.17
	รวม	120	120	240	100.00

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีภูมิหลังทางการศึกษาที่หลากหลาย แต่ส่วนใหญ่เป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 ซึ่งมี 45.41% ที่เหลือเป็นการกระจายชั้นปีในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

ส่วนที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยขอใช้อักษรย่อสำหรับตัวแปรผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไขต่อไปนีในการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความกระชับรัดกุมในการอ่านผลวิเคราะห์

m+ v+	เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก
m+ v-	เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
m- v-	เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ
m- v+	เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

1. ตัวแปรแรงจูงใจในกิจกรรม

แรงจูงใจในกิจกรรมมีคะแนน 2 ส่วน คือ คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม และเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาเลือกอิสระ

1.1 คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้ร่วมการทดลองจำแนกตาม เพศของผู้สั่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ พบว่า เมื่อผู้สั่งงานเป็นเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับด้วยเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 110.67$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งงานเพศชายมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ($M = 106.60$) และเมื่อผู้สั่งงานเป็นเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 106.20$) และผู้รับคำสั่งเพศชายมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ($M = 111.00$) ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแรงจูงใจในกิจกรรมจำแนกตามเพศของผู้สั่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$)

เพศผู้สั่งงาน ผลป้อนกลับ	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 15$)		ชาย ($n = 15$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
หญิง						
m+ v+	106.27	11.71	106.60	25.68	106.43	19.61
m+ v-	110.67	12.33	103.40	14.48	107.03	13.72
m- v-	89.53	15.67	93.27	18.56	91.40	16.98
m- v+	89.93	19.45	93.20	18.10	91.57	18.53
รวม	99.10	17.56	99.12	20.06	99.11	18.77
ชาย						
m+ v+	102.13	16.21	111.00	13.74	106.57	15.44
m+ v-	106.20	10.95	109.60	12.35	107.90	11.59
m- v-	89.60	20.64	90.00	24.29	89.80	22.14
m- v+	80.33	22.76	88.80	19.63	84.57	21.32
รวม	94.57	20.53	99.85	20.59	97.21	20.64

เมื่อผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศผู้สั่งงาน เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ผลหลัก (main effect) ของเพศของผู้สั่งงาน และผลหลักของเพศผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลหลักของเงื่อนไขผลป้อนกลับมีนัยสำคัญทางสถิติ, $F(3, 224) = 19.79, p < .001$ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรม (N = 240)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศของผู้สั่งงาน (A)	1	216.60	216.60	0.68
เพศของผู้รับคำสั่ง (B)	1	421.35	421.35	1.32
เงื่อนไขผลป้อนกลับ (C)	3	18,911.92	6,303.97	19.79***
A X B	1	416.07	416.07	1.31
A X C	3	568.33	189.44	0.60
B X C	3	532.45	177.48	0.56
A X B X C	3	426.73	142.24	0.45
ค่าความคลาดเคลื่อน	224	71,360.53	318.57	
รวม	239	92,853.98		

*** $p < .001$.

เมื่อดูค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมในแต่ละเงื่อนไขผลป้อนกลับพบว่า เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุด ($M = 107.47$) ตามด้วยเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ($M = 106.50$) เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 90.60$) และเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 88.07$) ตามลำดับ แสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17

ผลค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบความแตกต่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของตัวแปรผลป้อนกลับด้วยวิธีการ *Dunnnett T3*

เงื่อนไขผลป้อนกลับ	n	M	SD	m+ v+	m+ v-	m- v-	m- v+
m+ v+	60	106.50	17.50		-0.97	15.90*	18.43*
m+ v-	60	107.47	12.60			16.87*	19.40*
m- v-	60	90.60	19.58				2.53
m- v+	60	88.07	20.12				

* $p < .05$.

เนื่องจากผลหลักของผลป้อนกลับมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่ามัชฌิมเลขคณิตของทั้ง 4 เงื่อนไขด้วยวิธีการ Dunnett T3 ผลการทดสอบในตารางที่ 17 ปรากฏว่า เงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ และเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่เงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ และเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้อยกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ เงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศผู้ส่งงาน เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้ส่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้ส่งงาน และผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ผู้วิจัยจึงทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) จากนั้นทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการเปรียบเทียบต่าง (contrast) และผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานงานวิจัยตามลำดับ เริ่มจากสมมติฐานข้อที่ 1 โดยมีตัวแปรลักษณะเงื่อนไขผลป้อนกลับ ตัวแปรอิสระ และใช้คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมเป็นตัวแปรตาม

ผลการวิเคราะห์ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และจำนวน ตัวอย่างของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศ ของผู้รับคำสั่งงาน แสดงในตารางที่ 18 ดังนี้

ตารางที่ 18

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรม จำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$)

ผลป้อนกลับ	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 30$)		ชาย ($n = 30$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
m+ v+	104.20	14.05	108.80	20.36	106.50	17.50
m+ v-	108.43	11.68	106.50	13.59	107.47	12.60
m- v-	89.57	18.00	91.63	21.30	90.60	19.58
m- v+	85.13	21.37	91.00	18.68	88.07	20.12
รวม	96.83	19.16	99.48	20.24	98.16	19.71

ตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 108.43$) และมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 85.13$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ($M = 108.80$) และมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 91.00$) ซึ่งใกล้เคียงกับในเงื่อนไขผลป้อนกลับทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 91.63$) และเมื่อดูค่ามัชฌิมเลขคณิตของผู้รับคำสั่งงานรวมทั้งสองเพศพบว่า ในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุด ($M = 106.50$) และ ในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุด ($M = 88.07$)

สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งพิเศษหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้
เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนแรงจูงใจ
ในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งพิเศษหญิง พบว่า ผู้รับคำสั่งพิเศษหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มมี
คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
($F_{3,116} = 13.58, p < .001$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 19

ตารางที่ 19

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมตาม
สมมติฐานข้อที่ 1 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	3,785.22	13.58***
ความคลาดเคลื่อน	116	278.66	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,116) = 4.90, p = .003$.

*** $p < .001$.

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่ง
พิเศษหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏในตารางที่ 20

ตารางที่ 20

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับ
คำสั่งพิเศษหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการ เปรียบเทียบ	df	t	p^n
m+ v- vs. m+ v+	4.23	56.13	1.27	.105
m+ v- vs. m- v-	18.86	49.75	4.82	.000
m+ v- vs. m- v+	23.30	44.91	5.24	.000

หมายเหตุ ก คือ ค่า p -value ที่ศทางเดียว

จากตารางที่ 20 ผลจากการเปรียบเทียบต่างปรากฏว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับ เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ และเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่มากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการทดลองจึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 เพียงบางส่วน

สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชาย พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มมีคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($F_{3,116} = 7.69, p < .001$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 21

ตารางที่ 21

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมตามสมมติฐานที่ 2 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	2,696.23	7.69***
ความคลาดเคลื่อน	116	350.54	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,116) = 1.09, p = .355$.

*** $p < .001$.

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏผลดังในตารางที่ 22 ดังนี้

ตารางที่ 22

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบ	df	t	p ^g
m- v+ vs. m+ v+	-17.80	116	-3.68	.000
m- v+ vs. m+ v-	-15.50	116	-3.21	.001
m- v+ vs. m- v-	-0.63	116	-0.13	.448

หมายเหตุ ก คือ ค่า p-value ทิศทางเดียว

ตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และน้อยกว่าผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการทดสอบที่ได้เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ดังนั้นผลการวิเคราะห์จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 กล่าวคือ ผู้รับคำสั่งเพศชายไม่ได้มีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ จะมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่า ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มมีคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($F_{3, 236} = 20.12, p < .001$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 23

ตารางที่ 23

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมตามสมมติฐานที่ 3 ($N = 240$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	6,303.97	20.12***
ความคลาดเคลื่อน	236	313.31	
รวม	239		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,236) = 4.05, p = .008$.

*** $p < .001$.

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่างของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิง ในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 24

ตารางที่ 24

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบต่าง	df	t	p^{η}
m- v- vs. m+ v+	-15.90	116.54	-4.69	.000
m- v- vs. m+ v-	-16.87	100.72	-5.61	.000
m- v- vs. m- v+	2.53	117.91	0.70	.243

หมายเหตุ η คือ ค่า p -value ทิศทางเดียว

จากตารางที่ 24 ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง พบว่า ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่มากกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการวิเคราะห์จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 เพียงบางส่วน

1.2 เวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ เพศของผู้สั่งงาน และเพศของผู้รับคำสั่งงาน พบว่า เมื่อผู้สั่งงานเป็นเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิง ใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 4.60$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.93$) และเมื่อผู้สั่งงานเป็นเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศหญิงใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.33$) และผู้รับคำสั่งงานเพศชายใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 3.87$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 25

ตารางที่ 25

ค่ามัธยฐานเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของเวลาทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ เพศของผู้สั่งงาน และเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$)

เพศผู้สั่งงาน	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 15$)		ชาย ($n = 15$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
หญิง						
m+ v+	4.00	1.77	3.53	2.26	3.77	2.01
m+ v-	3.60	2.26	4.93	0.26	4.27	1.72
m- v-	3.87	2.07	3.27	2.28	3.57	2.16
m- v+	4.60	1.30	4.47	1.36	4.53	1.31
รวม	4.02	1.87	4.05	1.84	4.03	1.85

ตารางที่ 25 (ต่อ)

เพศผู้สั่งงาน ผลป้อนกลับ	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง (n = 15)		ชาย (n = 15)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
ชาย						
m+ v+	4.00	1.93	3.53	2.26	3.77	2.06
m+ v-	4.33	1.50	3.60	2.26	3.97	1.92
m- v-	3.87	2.03	2.60	2.44	3.23	2.30
m- v+	3.67	2.09	3.87	2.03	3.77	2.03
รวม	3.97	1.87	3.40	2.25	3.68	2.08

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1, 2 และ 3 โดยมีเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระเป็นตัวแปรตาม ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนในตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศผู้สั่งงาน เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน และผลหลักของเพศของผู้สั่งงาน ผลหลักของเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือก
อิสระ ($N = 240$)

แหล่งความแปรปรวน	<i>df</i>	SS	MS	<i>F</i>
เพศของผู้สั่งงาน (A)	1	7.35	7.35	1.92
เพศของผู้รับคำสั่ง (B)	1	4.27	4.27	1.12
เงื่อนไขผลป้อนกลับ (C)	3	22.22	7.41	1.94
A X B	1	5.40	5.40	1.41
A X C	3	4.48	1.49	0.39
B X C	3	13.43	4.48	1.17
A X B X C	3	12.70	4.23	1.11
ค่าความคลาดเคลื่อน	224	857.33	3.83	
รวม	239	927.18		

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศผู้สั่งงาน เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงาน และผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ผู้วิจัยจึงทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) จากนั้นทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการเปรียบเทียบต่าง (contrast) และผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานงานวิจัยโดยมีตัวแปรลักษณะเงื่อนไขผลป้อนกลับ เป็นตัวแปรอิสระ และใช้ช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระเป็นตัวแปรตาม

ผลของค่ามัธยฐานเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของช่วงเวลาการเลือกอิสระจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน แสดงในตารางที่ 27 ดังนี้

ตารางที่ 27

ค่ามัธยฐานเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงาน เป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$)

ผลป้อนกลับ	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 30$)		ชาย ($n = 30$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
m+ v+	4.00	1.82	3.53	2.22	3.77	2.03
m+ v-	3.97	1.92	4.27	1.72	4.12	1.81
m- v-	3.87	2.01	2.93	2.35	3.40	2.22
m- v+	4.13	1.78	4.17	1.72	4.15	1.74
รวม	3.99	1.86	3.73	2.07	3.86	1.97

จากตารางที่ 27 พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 4.13$) และใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 3.87$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.27$) และใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 2.93$) และเมื่อดูการใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของทั้งสองเพศพบว่า มีการใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 4.15$) และใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยที่สุดในเดือนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 3.40$)

สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเดือนไขผลป้อนกลับทั้ง 4

กลุ่มใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 28

ตารางที่ 28

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 1 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	0.36	0.10
ความคลาดเคลื่อน	116	3.55	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,116) = 0.34, p = .797$.

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่างของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏในตารางที่ 29

ตารางที่ 29

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบต่าง	df	t	p^{\prime}
m+ v- vs. m+ v+	-0.03	116	-0.07	.473
m+ v- vs. m- v-	0.10	116	0.21	.419
m+ v- vs. m- v+	-0.16	116	-0.34	.367

หมายเหตุ ก คือ ค่า p -value ทิศทางเดียว

จากตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก และผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก แต่ใช้เวลามากกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหา
ทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{3,116} = 2.81, p < .05$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 30

ตารางที่ 30

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 2 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	11.52	2.81*
ความคลาดเคลื่อน	116	4.10	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,116) = 7.38, p = .000$.

* $p < .05$.

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่างของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 31

ตารางที่ 31

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบต่าง	df	t	p^n
m- v+ vs. m+ v+	0.64	54.60	1.23	.112
m- v+ vs. m+ v-	-0.10	58.00	-0.23	.412
m- v+ vs. m- v-	1.24	53.22	2.32	.012

หมายเหตุ ก คือ ค่า p-value ทิศทางเดียว

ตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งงานเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศ

ชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ใช้เวลาไม่มากกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับทางบวก/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์หึ่งสนับสมมติฐานข้อที่ 2 เพียงบางส่วน

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ จะมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของเวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ พบว่า ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงการวัดการเลือกอิสระแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 32

ตารางที่ 32

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระตามสมมติฐานที่ 3 ($N = 240$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	7.41	1.93
ความคลาดเคลื่อน	236	3.84	
รวม	239		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3, 236) = 5.83, p = .001$.

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 33

ตารางที่ 33

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบ (contrast) ของเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระของผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบ	df	t	p ⁿ
m- v- vs. m+ v+	-0.37	117.06	-0.95	.174
m- v- vs. m+ v-	-0.72	113.52	-1.94	.028
m- v- vs. m- v+	-0.75	111.53	-2.06	.021

หมายเหตุ ก คือ ค่า p-value ทิศทางเดียว

จากตารางที่ 33 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยกว่าผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ และเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้อยกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการวิเคราะห์จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 เพียงบางส่วน

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม และจากช่วงเวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ ผลจากการวัดทั้งสองวิธีไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเมื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมและช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระโดยใช้การคำนวณค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่า คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมีสหสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับช่วงเวลาการเลือกอิสระ ($r = .13, p < .05$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 34

ตารางที่ 34

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนแรงจูงใจในกิจกรรมจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมกับค่ามัชฌิมเลขคณิตของช่วงเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ ($N = 240$)

	M	SD	r
มัชฌิมเลขคณิตมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม	98.16	19.71	.13*
มัชฌิมเลขคณิตช่วงเวลาการเลือกอิสระ	3.86	1.97	

* $p < .05$.

2. ตัวแปรผลงาน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ในตัวแปรผลงาน (การต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ให้เหมือนกับภาพจำนวน 10 ภาพที่กำหนดได้สำเร็จ) ของจำนวนผลงานจำแนกตามเพศของผู้ส่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ แสดงว่า เมื่อผู้ส่งงานเป็นเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิงได้ผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 2.93$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายได้ผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ($M = 4.13$) และเมื่อผู้ส่งงานเป็นเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศหญิงได้ผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 3.27$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายได้ผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.33$) แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 35

ตารางที่ 35

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงานจำแนกตามเพศของผู้ส่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งงาน และลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$)

เพศผู้ส่งงาน	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 15$)		ชาย ($n = 15$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
หญิง						
m+ v+	2.60	1.88	4.13	2.56	3.37	2.34
m+ v-	2.93	2.25	3.93	2.40	3.43	2.34
m- v-	2.53	1.36	3.53	1.06	3.03	1.30
m- v+	2.53	1.51	4.07	1.53	3.30	1.68
รวม	2.65	1.74	3.92	1.95	3.28	1.95
ชาย						
m+ v+	2.60	1.30	3.60	2.20	3.10	1.84
m+ v-	3.00	1.65	4.33	3.11	3.67	2.54
m- v-	2.33	1.59	3.40	2.69	2.87	2.24
m- v+	3.27	1.98	3.93	2.79	3.60	2.40
รวม	2.80	1.64	3.82	2.67	3.31	2.27

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงาน เพศของผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ผลหลักของเพศของผู้สั่งงานไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลหลักของเพศของผู้รับคำสั่งมีนัยสำคัญทางสถิติ, $F(1, 224) = 18.16, p < .001$ ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 36

ตารางที่ 36

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางของจำนวนผลงาน ($N = 240$)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศของผู้สั่งงาน (A)	1	0.04	0.04	0.01
เพศของผู้รับคำสั่ง (B)	1	78.20	78.20	18.16***
เงื่อนไขผลป้อนกลับ (C)	3	12.71	4.24	0.98
A X B	1	0.94	0.94	0.22
A X C	3	3.61	1.20	0.28
B X C	3	0.45	0.50	0.04
A X B X C	3	3.38	1.13	0.26
ค่าความคลาดเคลื่อน	224	964.67	4.31	
รวม	239	1,064.00		

*** $p < .001$.

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศผู้สั่งงาน เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพศผู้รับคำสั่งและเงื่อนไขผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงาน และผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้รับคำสั่งและผลป้อนกลับไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ผู้วิจัยจึงทดสอบสมมติฐานโดยการใช้อภิธานวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) จากนั้นทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการเปรียบเทียบต่าง (contrast) และผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ตาม

สมมติฐานงานวิจัยตามลำดับ เริ่มจากสมมติฐานข้อที่ 4 โดยมีตัวแปรลักษณะเงื่อนไขผลป้อนกลับเป็นตัวแปรอิสระ และใช้จำนวนผลงาน คือ การต่อรูปทรงเรขาคณิตทั้ง 7 สำเร็จเป็นตัวแปรตาม ผลการวิเคราะห์ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงานจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน แสดงในตารางที่ 37 ดังนี้

ตารางที่ 37

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงานจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับและเพศของผู้รับคำสั่งงาน ($N = 240$)

ผลป้อนกลับ	เพศผู้รับคำสั่งงาน					
	หญิง ($n = 30$)		ชาย ($n = 30$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
m+ v+	2.60	1.59	3.87	2.36	3.23	2.09
m+ v-	2.97	1.94	4.13	2.74	3.55	2.42
m- v-	2.43	1.45	3.47	2.01	2.95	1.82
m- v+	2.90	1.77	4.00	2.21	3.45	2.06
รวม	2.73	1.69	3.87	2.33	3.30	2.11

จากตารางที่ 37 แสดงให้เห็นว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงได้จำนวนผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 2.97$) และได้จำนวนผลงานน้อยที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 2.43$) ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายได้จำนวนผลงานมากที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.13$) และได้จำนวนผลงานน้อยที่สุดในเงื่อนไขผลป้อนกลับทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ($M = 3.47$)

สมมติฐานข้อที่ 4 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของจำนวนผลงานพบว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มมีผลงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 38

ตารางที่ 38

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของจำนวนผลงานตามสมมติฐานที่ 4 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	1.90	0.66
ความคลาดเคลื่อน	116	2.88	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3, 116) = 1.27, p = .287$.

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏในตารางที่ 39

ตารางที่ 39

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่งเพศหญิงในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบ	df	t	p^{η}
m+ v- vs. m+ v+	0.37	116	0.84	.203
m+ v- vs. m- v-	0.54	116	1.22	.113
m+ v- vs. m- v+	0.07	116	0.15	.440

หมายเหตุ η คือ ค่า p -value ทิศทางเดียว

จากตารางที่ 39 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ผลิตผลงานได้มากกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ และผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์จึงไม่สนับสนุนสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 5 ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ของจำนวนผลงานพบว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้ง 4 กลุ่มมีผลงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 40

ตารางที่ 40

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของจำนวนผลงานตามสมมติฐานที่ 5 ($N = 120$)

แหล่งความแปรปรวน	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (รวม)	3	2.49	0.45
ความคลาดเคลื่อน	116	5.50	
รวม	119		

หมายเหตุ Levene Statistic $F(3,116) = 1.38, p = .254$.

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่างของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 41

ตารางที่ 41

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของจำนวนผลงานของผู้รับคำสั่งเพศชายในเงื่อนไขผลป้อนกลับ 4 เงื่อนไข

คู่เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ค่าของการเปรียบเทียบต่าง	df	t	p^{η}
m- v+ vs. m+ v+	0.13	116	0.22	.413
m- v+ vs. m+ v-	-0.13	116	-0.22	.413
m- v+ vs. m- v-	0.53	116	0.88	.190

หมายเหตุ η คือ ค่า p -value ทิศทางเดียว

จากตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่าง พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกผลิตผลงานมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มากกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์จึงไม่สนับสนุนสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) ในตารางที่ 36 เพื่ออธิบายการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6 และ 7 ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 6 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย

สมมติฐานข้อที่ 7 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทางในตารางที่ 36 แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลหลักเพศของผู้รับคำสั่งมีอิทธิพลต่อตัวแปรผลงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, $F(1, 224) = 18.16, p < .001$

ผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานงานวิจัย โดยมีตัวแปรเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งงานเป็นตัวแปรอิสระ และใช้จำนวนผลงานเป็นตัวแปรตาม

ผลการวิเคราะห์ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงานเมื่อเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งเป็นเพศเดียวกันในตารางที่ 42

ตารางที่ 42

ค่ามัชฌิมเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของจำนวนผลงานเมื่อเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งเป็นเพศเดียวกัน ($N = 240$)

เพศของผู้รับคำสั่ง	เพศของผู้สั่งงาน					
	เพศหญิง ($n = 120$)		เพศชาย ($n = 120$)		รวม	
	M	SD	M	SD	M	SD
หญิง	2.65	1.74	2.80	1.64	2.73	1.69
ชาย	3.92	1.95	3.82	2.67	3.87	2.33

เมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตในตารางที่ 42 พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิตของจำนวนผลงานเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งงานเพศหญิง ($M = 2.65$) น้อยกว่าเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งงานเพศชาย ($M = 2.80$) และเมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของผู้รับคำสั่งเพศชาย พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของผู้รับคำสั่งเพศชายที่ได้รับคำสั่งจากผู้สั่งงานเพศชาย ($M = 3.82$) น้อยกว่าเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้สั่งงานเพศหญิง ($M = 3.92$) นอกจากนี้ เงื่อนไขที่ได้ผลงาน

น้อยที่สุดคือ เมื่อผู้สั่งงานและผู้รับคำสั่งเป็นเพศหญิง ($M = 2.65$) และเงื่อนไขที่ได้ผลงานมากที่สุด คือ เมื่อผู้สั่งงานเป็นเพศหญิงและผู้รับคำสั่งเป็นเพศชาย ($M = 3.92$)

ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 6 และ 7 ด้วยการเปรียบเทียบต่าง (Contrast) พบว่าเมื่อรับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้แตกต่างจากการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เมื่อรับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้แตกต่างจากการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปรากฏผลตามลำดับในตารางที่ 43

ตารางที่ 43

ผลการทดสอบการเปรียบเทียบต่าง (contrast) ของเพศของผู้สั่งงานและเพศของผู้รับคำสั่งงานตามสมมติฐานข้อที่ 6 และ 7

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
คู่ผู้สั่งงานหญิง/ผู้รับคำสั่งหญิง เปรียบเทียบกับคู่ผู้สั่งงานชาย/ผู้รับ คำสั่งหญิง	1	0.68	0.68	0.16
คู่ผู้สั่งงานชาย/ผู้รับคำสั่งชาย เปรียบเทียบกับคู่ผู้สั่งงานหญิง/ ผู้รับคำสั่งชาย	1	0.30	0.30	0.07
ค่าความคลาดเคลื่อน	236	984.82	4.17	

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบการควบคุมตัวแปร

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการควบคุมตัวแปร โดยให้ผู้ร่วมการทดลองตอบคำถามหลังการตอบ มาตราวัดแรงจูงใจในกิจกรรม พบว่า ผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ขึ้นมาก่อน มีไม่มาก นั่นคือ ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก มีผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ขึ้นจำนวน 4 คน ไม่เคยเล่นจำนวน 56 คน ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มีผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ขึ้นจำนวน 5 คน ไม่เคยเล่นจำนวน 55 คน ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ขึ้นจำนวน 3 คน และไม่เคยเล่นจำนวน 57 คน และใน

เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก มีผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้นจำนวน 6 คน และไม่เคยเล่นจำนวน 54 คน ซึ่งจำนวนคนที่เคยเล่นในทุกเงื่อนไขรายงานว่า เคยเล่นเกมต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้นในตอนยังเป็นเด็ก และเล่นไม่บ่อย ผู้วิจัยคิดว่าไม่น่ามีความได้เปรียบเสียเปรียบของผู้ร่วมการทดลองในเรื่องความชำนาญเกมในแต่ละลักษณะเงื่อนไขการทดลอง ผลการควบคุมตัวแปรแสดงดังตารางที่ 44

ตารางที่ 44

จำนวนผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่น/ไม่เคยเล่น เกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น และความคิดเห็นต่อการทดลองจำแนกตามลักษณะผลป้อนกลับ ($N = 240$)

เงื่อนไขผลป้อนกลับ	ความคิดเห็นของผู้ร่วมการทดลอง			รวม		
	ไม่แสดงความคิดเห็น	ชอบ	ไม่ชอบ			
1. m+ v+	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	4	0	4
		ไม่เคยเล่น	0	51	5	56
	รวม		0	55	5	60
2. m+ v-	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	5	0	5
		ไม่เคยเล่น	0	54	1	55
	รวม		0	59	1	60
3. m- v-	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	3	0	3
		ไม่เคยเล่น	2	44	11	57
	รวม		2	47	11	60
4. m- v+	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	4	2	6
		ไม่เคยเล่น	0	42	12	54
	รวม		0	46	14	60

ส่วนความคิดเห็นของผู้ร่วมการทดลองเกี่ยวกับการทดลอง มีดังนี้ ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก มีผู้ร่วมการทดลองชอบจำนวน 55 คน ไม่ชอบ 5 คน ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มีผู้ร่วมการทดลองการทดลองชอบจำนวน 59 คน ไม่ชอบ 1 คน ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีผู้ร่วมการทดลองชอบจำนวน 47 คน ไม่ชอบ 11 คน ไม่แสดงความคิดเห็นจำนวน 2 คน และในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทาง

ลบน้ำเสียงทางบวก มีผู้ร่วมการทดลองชอบจำนวน 46 คน ไม่ชอบจำนวน 14 คน ผลที่ได้แสดงให้เห็นความแตกต่างของจำนวนผู้ร่วมการทดลองในเงื่อนไขป้อนกลับเนื้อหาทางบวก และเนื้อหาทางลบ คือ ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก มีผู้ร่วมการทดลองไม่ชอบจำนวนทั้งหมด 6 คน ในขณะที่เงื่อนไขผลป้อนกลับทางลบ มีผู้ร่วมการทดลองไม่ชอบจำนวนทั้งหมด 25 คน ซึ่งผู้ร่วมการทดลองให้เหตุผลว่าที่ชอบการทดลองเพราะชอบเกมรูปทรงเรขาคณิต สนุก ทำทาย เป็นการทดลองที่น่าสนใจ แปลก ได้ฝึกคิด ฝึกการแก้ปัญหา ฝึกการควบคุมอารมณ์ สามารถเลือกต่อรูปไหนก่อนก็ได้ และชอบผู้สั่งงานที่คอยให้กำลังใจ ส่วนผู้ร่วมการทดลองให้เหตุผลว่าที่ไม่ชอบการทดลองเพราะ ไม่ชอบเกมรูปทรงเรขาคณิต รู้สึกกดดัน เครียด ไม่ชอบเล่นเกม รำคาญเสียงผู้สั่งงาน ต้องคอยระวังตัวว่ามีคนคอยดู และให้เวลาในการเล่นเกมรูปทรงเรขาคณิตน้อยเกินไป

ผู้วิจัยได้แสดงตารางจำนวนผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่น/ไม่เคยเล่น เกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น และความคิดเห็นต่อการทดลองจำแนกตามเพศของผู้ร่วมการทดลอง แสดงในตารางที่ 45

ตารางที่ 45

จำนวนผู้ร่วมการทดลองที่เคยเล่นเกม/ไม่เคยเล่น รูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น และความคิดเห็นต่อการทดลองจำแนกตามเพศของผู้ร่วมการทดลอง ($N = 240$)

เพศของผู้รับคำสั่ง			ความคิดเห็นของผู้ร่วมการทดลอง			รวม
			ไม่แสดงความคิดเห็น	ชอบ	ไม่ชอบ	
หญิง	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	7	1	8
		ไม่เคยเล่น	0	99	13	112
รวม			0	106	14	120
ชาย	เกมรูปทรงเรขาคณิต	เคยเล่น	0	9	1	10
		ไม่เคยเล่น	2	92	16	110
รวม			2	101	17	120

จากตารางที่ 45 แสดงให้เห็นว่า มีผู้ร่วมการทดลองเพศหญิงเคยเล่นและชอบเกมนี้ทั้งหมด 7 คน เคยเล่นและไม่ชอบจำนวน 1 คน ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกับผู้ร่วมการทดลองเพศชายที่เคยเล่นและชอบเกมทั้งหมด 9 คน เคยเล่นและไม่ชอบจำนวน 1 คน ในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองเพศหญิงที่ไม่เคยเล่นเกมแต่ชอบมีจำนวน 99 คน ไม่ชอบ 13 คน ซึ่งเป็นจำนวนใกล้เคียง

กับผู้ร่วมการทดลองเพศชายที่ไม่เคยเล่นเกมแต่ชอบ 92 คน ไม่ชอบ 16 คน จากข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยคิดว่าจำนวนของผู้ร่วมการทดลองทั้งสองเพศ การเคยเล่นเกม/ไม่เคยเล่นเกม และความชอบ/ไม่ชอบการทดลอง ไม่มีผลได้เปรียบ เสียเปรียบต่อจำนวนผลงานที่ได้ เพราะข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามสมมติฐานดังแสดงในตารางที่ 46

ตารางที่ 46

สรุปผลการวิจัยตามสมมติฐาน

ข้อที่	สมมติฐานการวิจัย	ผลการวิเคราะห์
1	ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ	
	- คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม	สนับสนุนสมมติฐานบางส่วน คือ $m+ v- > m- v+, m- v-$
	- ช่วงเวลาเลือกอิสระ	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
2	ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก	
	- คะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
	- ช่วงเวลาเลือกอิสระ	สนับสนุนสมมติฐานบางส่วน คือ $m- v+ > m- v-$

ตารางที่ 46 (ต่อ)

ข้อที่	สมมติฐานการวิจัย	ผลการวิเคราะห์
3	ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยิน เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจใน กิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไข อื่น	สนับสนุนสมมติฐานเพียงบางส่วน คือ $m- v- < m+ v+, m+ v-$ - ช่วงเวลาเลือกอิสระ $m- v- < m+ v-, m- v+$
4	ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อ ผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
5	ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้ สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
6	การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับ คำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าการ ได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
7	การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับ คำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับ สารจากผู้สั่งงานเพศหญิง	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
ผลการวิจัยเพิ่มเติม		
8	ไม่พบอิทธิพลของประเภทของเนื้อหาและน้ำเสียงของผลป้อนกลับต่อจำนวนผลงาน	
9	ผู้รับคำสั่งเพศชายมีผลผลิตมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิง	

บทที่ 4

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารของผู้ส่งงานเพศชายและเพศหญิง ที่มีต่อแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงานของผู้รับคำสั่งงานเพศชายและเพศหญิง ผู้วิจัยจึงขออภิปรายผลการวิเคราะห์ที่ได้ตามสมมติฐานการวิจัยดังนี้

4.1 ตัวแปรแรงจูงใจในกิจกรรม

สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้ส่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง พบว่า ผลหลัก (main effect) ของเงื่อนไขผลป้อนกลับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม จะเห็นได้ว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีค่ามัชฌิมเลขคณิตในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มากกว่าในเงื่อนไขอื่น และเมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบต่าง (contrast) พบว่า เมื่อผู้รับคำสั่งเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมสูงกว่าเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก และเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสูงกว่าเงื่อนไขผลป้อนกลับทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลที่ได้สนับสนุนสมมติฐานข้อที่หนึ่งเพียงบางส่วน และแสดงให้เห็นว่าลักษณะผลป้อนกลับส่งผลต่อแรงจูงใจในกิจกรรม

ส่วนผลการวิเคราะห์จากวิธีการวัดเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระนั้น พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิงใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระมากที่สุด ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ผลที่ได้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้วิจัยคิดว่าวิธีการวัดเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นการวัดที่มีความคลาดเคลื่อนสูง เนื่องจากจากช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลองนั้นใช้เวลานานเกือบ 1 ชั่วโมง เมื่อถึงเวลาทำๆ ของการทดลอง ซึ่งเป็นช่วงของการวัดเวลาการเลือกอิสระ ผู้ร่วมการทดลองอาจรู้สึกไม่อยากทำต่อ และเวลาในการทดลองบางครั้งไม่เหมาะสม เช่น ผู้วิจัยต้องทำการทดลองในช่วงตอนเย็น ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้ร่วมการทดลองมีธุระ ต้องรีบไปทำกิจกรรมอย่างอื่นต่อ เช่น เข้าห้องเชียร์ แข่งกีฬา นัดประชุม เป็นผลให้ผู้ร่วมการทดลองไม่ได้สนใจกับกิจกรรม

เป้าหมายในการทดลอง หรือบางช่วงของการวิจัย ผู้ร่วมการทดลองกำลังสอบกลางภาค ผู้ร่วมการทดลองเอาหนังสือมาอ่านในระหว่างช่วงเวลาเลือกอิสระ หรือผู้ร่วมการทดลองรับโทรศัพท์ ตัวแปรแทรกซ้อนเหล่านี้ ผู้วิจัยคิดว่ามีผลก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนสูงในการวัดเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ ซึ่งเมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากมาตรแรงจูงใจในกิจกรรมและเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ จึงพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้มีค่าความสอดคล้องอยู่ในระดับต่ำ

สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 นั่นคือ ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากที่สุดเมื่อได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และมีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตเมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของผู้รับคำสั่งงานเพศชายและเพศหญิงในแต่ละเงื่อนไขเห็นได้ว่า เพศชายมีค่ามัธยฐานเลขคณิตคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมในแต่ละเงื่อนไขมากกว่า ผู้รับคำสั่งเพศหญิง แสดงให้เห็นว่าเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงในทุกเงื่อนไขที่เหมือนกัน

ส่วนในการวัดเวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ พบว่า ผู้รับคำสั่งเพศชายใช้เวลาในช่วงการเลือกอิสระมากที่สุดในเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ซึ่งผลที่ได้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 อาจเกิดความคลาดเคลื่อนตามที่ผู้วิจัยได้สันนิษฐานไว้ในสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

เมื่อพิจารณาคะแนนจากมาตรแรงจูงใจในกิจกรรมพบว่า ทั้งในผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงรายงานว่า มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อได้ยินผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกแต่ไม่น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญกับเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ผลที่พบจากการวิเคราะห์คะแนนจากมาตรแรงจูงใจในกิจกรรมนั้นน่าสนใจ เพราะอาจเนื่องมาจากในขณะที่ประเมินมาตรแรงจูงใจในกิจกรรม ผู้ร่วมการทดลองที่อยู่ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ อาจต้องการให้ตนเองรู้สึกดีขึ้น หรืออาจไม่เชื่อคำตำหนิของผู้รับคำสั่ง จึงแสดง

การกระทำไปในขณะตรงกันข้ามโดยการประเมินมาตรฐานแรงจูงใจในกิจกรรมไปในทิศทางบวก ผลที่ได้ในกลุ่มเงื่อนไขผลป้อนกลับนี้จึงมีค่ามากกว่าในกลุ่มเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิเคราะห์หีสันับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 เพียงบางส่วน

ผลการวิเคราะห์เวลาที่ใช้ในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระ พบว่า ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ใช้เวลาในการทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระน้อยกว่าผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ และเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้อยกว่าผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการวิเคราะห์หีสันสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 เพียงบางส่วน ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้ร่วมการทดลองรับรู้ถึงการบั่นทอนแรงจูงใจและความสามารถ และไม่พอใจกับคำสั่งของผู้สั่งงานในเงื่อนไขผลป้อนกลับนี้ เมื่อมีช่วงเวลาการเลือกอิสระจึงไม่กลับมาทำงานเป้าหมายต่อ แต่การทำงานเป้าหมายในช่วงเวลาการเลือกอิสระในการงานวิจัยครั้งนี้อาจเป็นงานที่ต้องการใช้เวลากลับมาทำนานพอสมควร ผลที่ได้ในการทดลองครั้งนี้จึงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ชัดเจน

4.2 ตัวแปรผลงาน

สมมติฐานข้อที่ 4 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ

สมมติฐานข้อที่ 5 ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก

ผลหลักของเพศของผู้รับคำสั่งมีผลต่อจำนวนภาพที่ต่อได้สำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และเมื่อพิจารณาค่ามัชฌิมเลขคณิตของจำนวนภาพที่ต่อได้สำเร็จในแต่ละเงื่อนไข พบว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิงต่อภาพได้มากกว่าเมื่ออยู่ในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับผลจากคะแนนมาตรฐานวัดแรงจูงใจในกิจกรรมและไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4

ในขณะที่ผู้รับคำสั่งเพศชายต่อภาพได้มากในเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ($M = 4.13$) แต่ค่ามัชฌิมเลขคณิตที่ได้ก็ไม่ได้แตกต่างมากนักกับเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ($M = 4.00$) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลที่ได้จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 5

เมื่อผู้วิจัยเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนรูปที่ต่อได้ในทุกเงื่อนไขรวมกันในผู้
 สั่งงานเพศหญิงและเพศชาย พบว่า ผู้รับคำสั่งงานเพศหญิงต่อภาพ ($M = 2.73$) ได้น้อยกว่าผู้รับ
 คำสั่งเพศชาย ($M = 3.87$) อาจเนื่องมาจากผลของความแตกต่างระหว่างเพศที่มีต่อทักษะในงานที่
 ให้ทำ อธิบายได้ตามหลักฐานงานวิจัยของ Maccoby และ Jacklin (1974 อ้างถึงใน Doyle,
 1985) ที่พบความแตกต่างระหว่างเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงในเรื่องความสามารถในการคิดภาพ
 มิติของวัตถุ กล่าวคือ เด็กผู้ชายมีความสามารถในการคิดภาพมิติของวัตถุ การออกแบบหรือการ
 คำนวณรูปทรงพื้นฐานที่อยู่ภายในการออกแบบที่ซับซ้อนได้ดีกว่าเด็กผู้หญิง

สมมติฐานข้อที่ 6 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผล
 งานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย

สมมติฐานข้อที่ 7 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงาน
 ได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง

เมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานเลขคณิตของจำนวนภาพที่ผู้สั่งงานและผู้รับคำสั่ง จะเห็นว่า เมื่อผู้
 สั่งงานเป็นเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิง ($M = 2.65$) ผลิตผลงานได้น้อยกว่าการได้รับสารจากผู้
 สั่งงานเพศชาย ($M = 2.80$) ดังนั้น ผลที่ได้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 6 ในขณะที่เมื่อผู้สั่งงาน
 เป็นเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศชาย ($M = 3.82$) ผลิตผลงานได้น้อยกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศ
 หญิง ($M = 3.92$) ดังนั้น ผลที่ได้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 7 แสดงให้เห็นว่า เพศของผู้สั่งงาน
 และเพศของผู้รับคำสั่งเมื่อเป็นเพศเดียวกันไม่สามารถผลิตผลงานได้มากที่สุด และเมื่อทำการ
 เปรียบต่าง (contrast) เพศของผู้สั่งงาน และเพศของผู้รับคำสั่ง พบว่า เมื่อผู้รับคำสั่งเพศหญิง
 ได้ยินเสียงของผู้สั่งงานเพศหญิง ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ
 ทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับที่ได้ยินเสียงผู้สั่งงานเพศชาย ในขณะที่เมื่อผู้รับคำสั่งเพศชายได้ยิน
 เสียงของผู้สั่งงานเพศชาย ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง
 สถิติเมื่อเปรียบเทียบกับที่ได้ยินผู้สั่งงานเป็นเพศหญิง

เมื่อสรุปภาพโดยรวมของงานวิจัย แสดงได้ว่า ในเงื่อนไขเมื่อผู้รับคำสั่งเพศหญิงได้รับ
 เงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ พบว่า มีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเงื่อนไข
 เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ และเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 ระดับ .001 แต่มากกว่าเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ
 เมื่อผู้รับคำสั่งเพศหญิงได้รับเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ มีแนวโน้มที่จะ
 ผลิตผลงานได้มากกว่าเงื่อนไขผลป้อนกลับอื่นๆ แต่เมื่อทดสอบไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติใน

ขณะที่เมื่อผู้สั่งงานใช้ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ผู้รับคำสั่งเพศชายไม่ได้มีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเงื่อนไขอื่นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการทดสอบไม่สนับสนุนสมมติฐานทั้งในตัวแปรคะแนนจากมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม และตัวแปรผลงาน และเมื่อผู้รับคำสั่งได้รับเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยกว่าเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก และเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ แต่มากกว่าเงื่อนไขผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในตัวแปรผลงานไม่พบนัยสำคัญทางสถิติทั้งในเพศผู้สั่งงานเพศหญิงและเพศชาย การวิเคราะห์จึงไม่สนับสนุนสมมติฐาน นอกจากนี้ เมื่อผู้สั่งงานและผู้รับคำสั่งเป็นเพศเดียวกันไม่สามารถผลิตผลงานออกมาได้มากที่สุด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารในเงื่อนไขที่แตกต่างกันของผู้สั่งงานในเพศชาย และเพศหญิงที่มีต่อแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิง
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารในเงื่อนไขที่แตกต่างกันของผู้สั่งงานในเพศชาย และเพศหญิงที่มีต่อผลงานของผู้รับคำสั่งเพศชายและเพศหญิง

สมมติฐานการวิจัย

แรงจูงใจในกิจกรรม

- สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้ข้อความทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- สมมติฐานข้อที่ 2 ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้ข้อความทางลบ/น้ำเสียงทางบวก
- สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้รับคำสั่งทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้ยินข้อความทางลบ/น้ำเสียงทางลบ มีแรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเงื่อนไขอื่น

ผลงาน

- สมมติฐานข้อที่ 4 ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้ข้อความทางบวก/น้ำเสียงทางลบ
- สมมติฐานข้อที่ 5 ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าเมื่อผู้สั่งงานใช้ข้อความทางลบ/น้ำเสียงทางบวก
- สมมติฐานข้อที่ 6 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิงทำให้ผู้รับคำสั่งเพศหญิงผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชาย
- สมมติฐานข้อที่ 7 การได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศชายทำให้ผู้รับคำสั่งเพศชายผลิตผลงานได้มากกว่าการได้รับสารจากผู้สั่งงานเพศหญิง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 240 คน เป็นชาย 120 คน และหญิง 120 คน โดยสุ่มผู้เข้าร่วมการทดลองเพศชายและหญิงในจำนวนเท่าๆ กันเข้าเงื่อนไขเสียงผู้ร่วมงานเพศชายและหญิงใน 16 เงื่อนไขเงื่อนไขละ 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เทปบันทึกเสียงของผู้ร่วมงาน

เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในกิจกรรมและผลงาน โดยแบ่งเป็น 4 เงื่อนไข คือ เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก เนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางลบ เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ เนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางบวก ผู้วิจัยสุ่มผู้เข้าร่วมการทดลองตามเงื่อนไข และบอกให้ผู้ร่วมการทดลองรับรู้ว่ามีหัวหน้างานจากบริษัทที่ให้ทุนผู้วิจัยมาคอยให้คำสั่ง คอยดู และให้คำติชมในขณะที่ผู้ร่วมการทดลองต่อภาพ ซึ่งผู้ร่วมการทดลองได้ยินเสียงผลป้อนกลับของผู้ร่วมงานในนาทีที่ 4, 8, 12, 16 และ 20

2. เกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น

เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นใช้วัดแรงจูงใจในกิจกรรม โดยมีภาพ 2 มิติ เป็นต้นแบบทั้งหมด 10 ภาพ และให้ผู้ร่วมการทดลองต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้นให้เหมือนกับภาพที่ผู้วิจัยกำหนด ผู้ร่วมการทดลองจะต้องต่อภาพให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 20 นาที โดยผู้วิจัยบังคับต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น ให้ได้เหมือนในภาพที่ 1 เป็นภาพแรก ส่วนภาพที่เหลือผู้ร่วมการทดลองจะต่อภาพไหนก่อนก็ได้ และให้หยุดเมื่อผู้ร่วมงานบอกหมดเวลา

3. มาตรการเหนี่ยวนำความรู้สึก

เป็นมาตรการที่ใช้เพื่อเหนี่ยวนำความรู้สึกของผู้เข้าร่วมการทดลองให้เชื่อว่า การวิจัยมีเจ้าหน้าที่จากบริษัทคัดคนเข้าทำงานมาหนึ่งดู ให้คำสั่งงานและให้ผลป้อนกลับจริง มาตรการแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 แสดงถึงชื่อบริษัท ที่อยู่ของบริษัท วัตถุประสงค์ของงานวิจัย และขอข้อมูลของผู้ร่วมการวิจัย ตอนที่ 2 มีบทความสถานการณ์ความขัดแย้งในที่ทำงานให้ผู้ร่วมการทดลองอ่าน และเรียงลำดับการแก้ไขปัญหาเมื่อจินตนาการว่าตนเป็นบุคคลในบทความ ตอนที่ 3 มีมาตรวัด

ลักษณะการแก้ไขความขัดแย้งของบุคคลทั้งหมด 20 ข้อกระทง เป็นมาตรที่ผู้วิจัยนำผลให้ผู้ร่วมการทดลองว่าเป็นผลของการวิจัยในครั้งนี้

4. มาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรมมาวัดแรงจูงใจในกิจกรรมของผู้ร่วมการทดลองร่วมกับการวัดในช่วงเวลาการวัดอิสระ 5 นาที ได้นำแบบสอบถามที่เรียกว่าแบบสอบถามการประเมินการทำงาน (Task Evaluation Questionnaire) ของ Deci และ Ryan (1994) มาใช้ในการวิจัย เป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 7 ช่วง มี 22 ข้อกระทง

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยขอเบอร์โทรศัพท์ และวันที่สะดวกในการเข้าร่วมการทดลองจากนิสิตปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ลงวิชาเลือกของคณะจิตวิทยา จำนวน 500 คน จากนั้นผู้วิจัยโทรนัดวันและเวลากับนิสิตที่สนใจร่วมการทดลอง และสุ่มผู้เข้าร่วมการทดลองเพศชายและเพศหญิงตามเงื่อนไขผู้ปฏิบัติงานเพศชายและเพศหญิงใน 16 เงื่อนไข เงื่อนไขละ 15 คนเท่ากันๆ เมื่อทำการทดลอง ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมการทดลองมาที่ห้องทดลองที่ละหนึ่งคน แล้วอธิบายขั้นตอนการทดลองว่ามี 2 ช่วง ช่วงแรกผู้วิจัยขอให้ผู้ร่วมการทดลองตอบรายละเอียดข้อมูลและมาตรเหนี่ยวนำความรู้สึก ส่วนในช่วงที่ 2 ผู้วิจัยให้ผู้ร่วมการทดลองคอยฟังคำสั่งผ่านทางลำโพงเพื่อเริ่มการต่อรูปทรงเรขาคณิต 7 ชิ้น ในระหว่างที่ผู้ร่วมการทดลองต่อภาพจะได้ยินเสียงผลป้อนกลับจากผู้ปฏิบัติงานในเงื่อนไขที่สุ่มได้ เมื่อหมดเวลา ผู้วิจัยจะคอยดูพฤติกรรมของผู้ร่วมการทดลองและจับเวลาว่าใน 5 นาที ผู้ร่วมการทดลองกลับมาต่อภาพอีกหรือไม่ จากนั้นผู้วิจัยก็นำมาตรวัดแรงจูงใจในกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยหลอกว่าเป็นแบบประเมินการวิจัยไปให้ผู้ร่วมการทดลองตอบและนับจำนวนผลงานที่ผู้ร่วมการทดลองสามารถต่อได้สำเร็จ และผู้วิจัยก็นำมาตรในช่วงที่ 1 ของงานวิจัยที่ให้ผู้ร่วมการทดลองตอบ ซึ่งเป็นมาตรวัดลักษณะการแก้ไขความขัดแย้ง มาคำนวณและให้ผลแก่ผู้ร่วมการทดลองพร้อมของที่ระลึก จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและบอกผู้ร่วมการทดลองว่าจะผลการวิจัยไปให้ตามที่อยู่ที่ผู้ร่วมการทดลองให้ไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way

ANOVA) โดยใช้โปรแกรม เอสพีเอสเอส ฟอว์ วินโดวส์ (SPSS for Windows) โดยมีเพศของผู้
 สังกัดงาน เพศของผู้รับคำสั่ง และเงื่อนไขเนื้อหาและน้ำเสียง เป็นตัวแปรอิสระ และมีแรงจูงใจใน
 กิจกรรม และผลงานเป็นตัวแปรตาม

ผลการวิจัย

1. ผู้รับคำสั่งเพศหญิงมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้สั่งงานให้ผลป้อนกลับเนื้อหา
 ทางบวก/น้ำเสียงทางลบ ยกเว้นเงื่อนไขเนื้อหาทางบวก/น้ำเสียงทางบวก ทั้งสอง
 เงื่อนไขนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
2. ผู้รับคำสั่งเพศชายมีแรงจูงใจในกิจกรรมมากกว่า เมื่อผู้สั่งงานให้ผลป้อนกลับเนื้อหา
 ทางลบ/น้ำเสียงทางบวกมากกว่าผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ
3. ผลป้อนกลับเนื้อหาทางลบ/น้ำเสียงทางลบ ทำให้ผู้รับคำสั่งทั้งเพศหญิงและเพศชายมี
 แรงจูงใจในกิจกรรมน้อยที่สุด
4. ผลกระทบของเงื่อนไขผลป้อนกลับทั้งด้านเนื้อหาและด้านน้ำเสียงไม่ส่งผลต่อจำนวน
 ผลงาน
5. ผู้รับคำสั่งเพศชายมีผลผลิตสูงกว่าผู้รับคำสั่งเพศหญิง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลของเนื้อหาและน้ำเสียงในสารต่อผลผลิต ซึ่งในงานวิจัย
 นี้ สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตไม่ได้รับการสนับสนุน
2. ควรทำการทดลองซ้ำโดยควบคุมช่วงเวลาเลือกทำงานอิสระไม่ให้มีตัวแปรแทรกซ้อน
 อื่นๆ เช่น การรับโทรศัพท์มือถือ หรือการอ่านหนังสือเตรียมสอบ

รายการอ้างอิง

- Babad, E., Bernieri, F., & Rosenthal, R. (1989). Nonverbal communication and leakage in the behavior of biased and unbiased teachers. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 89-94.
- Berry, D. S. (1991). Accuracy in social perception: Contributions of facial and vocal information. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 298-307.
- Blanck, P. D., Rosenthal, R., Snodgrass S. E., DePaulo, B. M., & Zuckerman, M. (1981). Sex differences in eavesdropping on nonverbal cues: Developmental changes. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 391-396.
- Carli, L. L. (1990). Gender, language and influence. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*, 941-951.
- Carli, L. L., LaFleur, S. J., & Loeber, C. C. (1995). Nonverbal behavior, gender, and influence. *Journal of Personality and Social Psychology, 68*, 1030-1041.
- Costanzo, M. (1992). Training students to decode verbal and nonverbal cues: Effects on confidence and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 308-313.
- Cowan, G., & Kasen, J. H. (1984). Form of reference: Sex differences in letters of recommendation. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 636-645.
- Deci, E. L., Cascio, W. F., & Krusell, J. (1975). Cognitive evaluation theory and some comments on the Calder and Staw critique. *Journal of Personality and Social Psychology, 31*, 81-85.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin, 125*, 627-668.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1994). *Self-determination: An approach to human motivation & personality*. Retrieved March 2, 2004, Available from: <http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/intrins.html>
- Dovidio, J. F., Ellyson, S. L., Keating, C. F., Heltman, K., & Brown, C. E. (1988). The relationship of social power to visual displays of dominance between men and women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 233-242.
- Doyle, J. A. (1985). *Sex and gender: The human experience*. Philadelphia: WM. C. Brown.
- Eagly, A. H., Makhijani, M. G., & Klonsley, B. G. (1992). Gender and the evaluations of leaders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 111, 3-22.
- Geen, R. G. (1995). *Human motivation: A social psychological approach*. Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Jablin, F. M. (1979). Superior-subordinate communication: The state of the art. *Psychological Bulletin*, 86, 1201-1222.
- Johnson, D. W. (1978). *Human relations and your career: Guide to interpersonal skills*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kay, B., & Christophel, D. M. (1995). The relationships among manager communication openness, nonverbal immediacy, and subordinate motivation. *Communication Research Reports*, 12, 200-205.
- Knapp, M. L. (1972). *Nonverbal communication in human interaction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- LaPlante, D., & Ambady, N. (2002). Saying it like it isn't: Mixed messages from men and women in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 2435-2457.
- Lee, F. (1997). When the going gets tough, do the tough ask for help? Help seeking and power motivation in organizations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 72, 336-363.
- Noller, P. (1982). Channel consistency and inconsistency in the communications of married couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 732-741.

- Petty, M. M., & Lee, G. K. (1975). Moderating effects of sex of supervisor and subordinate on relationship between supervisory behavior and subordinate satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 60*, 624-628.
- Rudman, L. A. (1998). Self-promotion as a risk factor for women: The costs and benefits of counterstereotypical impression management. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 629-645.
- Rudman, L. A., & Glick, P. (1999). Feminized management and backlash toward agentic women: The hidden costs to women of a kinder, gentler image of middle managers. *Journal of Personality and Social Psychology, 77*, 1004-1010.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 749-761.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54-67.
- Steckler, N. A., & Rosenthal, R. (1985). Sex differences in nonverbal and verbal communication with bosses, peers, and subordinates. *Journal of Applied Psychology, 70*, 157-163.
- Tingley, J. C. (1994). *Gengerflex™ : Men & women speaking each other's language at work*. New York: AMACON.
- Woolfolk, A. E. (1978). Student learning and performance under varying conditions of teacher verbal and nonverbal evaluative communication. *Journal of Educational Psychology, 70*, 87-94.
- Zahn, G. L. (1980). Nonverbal communication from superiors and peers: Perceived impact. *Communication Research, 7*, 495-509.
- Zeuschner, R. (1997). *Communicating today* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างประโยคที่จะใช้ในชั้นสร้าง

ข้อความทางบวก

- | | |
|---|--|
| 1. คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ | 4. ทำทางคุณจะไม่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่รี
เปล่าค่ะ |
| 2. คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะคะ | 5. ทำทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหาเลย
นะคะ |
| 3. คุณเป็นคนหัวไวนะคะ | 6. ทำทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหานี้
เลยนะคะ |
| 4. ทำทางคุณสนใจแก้ปัญหานี้คะ | 7. เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคน
อื่นๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะ
คะ |
| 5. คุณทำได้ดีกว่าคนอื่นๆ นะคะ | 8. อืม...ไม่เป็นไรคะ คุณต้องแก้ปัญหา
ต่อไปนะคะ |
| 6. คุณมีทักษะในการแก้ปัญหานี้คะ | 9. ผลงานคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่นะ
คะ |
| 7. คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการ
ทดลองส่วนใหญ่คะ | 10. ทำทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหาเลยนะ
คะ |
| 8. คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้
นะคะ | 11. คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสัก
เท่าไรนะคะ |
| 9. คุณมีไหวพริบดีในการแก้ปัญหาคะ | 12. คุณทำได้แย่กว่าคนอื่นๆ นะคะ |
| 10. ทักษะในการแก้ปัญหาคงดีมากนะคะ | 13. ผม/ดิฉัน ว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิด
แก้ปัญหาใหม่คะ |
| 11. คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการ
ทดลองส่วนใหญ่คะ | 14. คุณควรตั้งใจแก้ปัญหานี้คะ |
| 12. เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วน
ใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ค่ะ | 15. คุณต้องรีบหน่อยแล้วละคะ ตอนนี้
คุณแก้ปัญหาได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เรา
ตั้งไว้คะ |
| 13. ผม/ดิฉัน พอใจในความพยายามของ
คุณคะ | |
| 14. ทำทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานะคะ | |
| 15. ทำทางคุณสนุกกับการแก้ปัญหานะคะ | |

ข้อความทางลบ

1. คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะคะ
2. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหา
แบบนี้คะ
3. คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะคะ

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างแบบประเมินครั้งที่ 1

แบบสำรวจเจตคติต่อการสื่อสารระหว่างบุคคลในเรื่องการใช้ข้อความและน้ำเสียง

ตอนที่ 1 โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่.....
2. คณะ.....
3. เพศ.....

ตอนที่ 2 คำแนะนำ เมื่อท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อ หากท่านคิดว่าข้อความนั้นเป็นไปได้ในด้านบวกให้ท่านคิดว่า ข้อความนั้นเป็นข้อความด้านบวกมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย **X** ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด หรือหากท่านคิดว่าข้อความนั้นเป็นข้อความด้านลบ ข้อความนั้นเป็นข้อความด้านลบมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย **X** ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด และหากท่านคิดว่าข้อความที่ทำให้กำกวม ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นข้อความทางบวกหรือลบ ให้ท่านทำเครื่องหมาย **X** ลงในช่องทั้งสองข้างพอๆ กัน

ตัวอย่าง

1. คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ/ครับ

ลบ									บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก		
				พอๆ กัน					

2. คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ/ครับ

ลบ									บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก		
				พอๆ กัน					

3. คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ/ครับ

ลบ									บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก		
				พอๆ กัน					

1. คุณแก้ปัญหาได้เก่งมากนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

2. คุณต้องปรับปรุงอีกมากนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

3. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้คะ/ครับ

บวก								ลบ
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

4. คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

5. คุณเป็นคนหัวไวนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

6. คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะคะ/ครับ

บวก								ลบ
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

7. ทำทางคุณจะเกี่ยวกับการแก้ปัญหานี้เปล่าคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

8. ทำทางคุณสนใจแก้ปัญหาที่นั่นะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

9. คุณทำได้ดีกว่าคนอื่นๆ นะคะ/ครับ

บวก |-----| **ลบ**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

10. ทำทางคุณไม่พยายามแก้ปัญหาที่เลยนะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

11. คุณมีทักษะในการแก้ปัญหาที่นั่นะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

12. ทำทางคุณไม่สนใจที่จะแก้ปัญหาที่เลยนะคะ/ครับ

บวก |-----| **ลบ**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

13. เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่นๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

14. คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่คะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอๆ กัน

15. คุณได้ผลงานมากกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้คะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

16. อืม...ไม่เป็นไรค่ะ คุณต้องแก้ปัญหาต่อไปนะคะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

17. ผลงานคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่คะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

18. คุณมีไหวพริบดีดีในการแก้ปัญหาคะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

19. ทักษะในการแก้ปัญหาของคุณดีมากคะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

20. ทำทางคุณไม่ตั้งใจจะแก้ปัญหาเลยคะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

21. คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสักเท่าไรนะคะ/ครับ

ลบ |-----| **ลบ**

มาก | ปานกลาง | น้อย | ทั้งสองข้าง | น้อย | ปานกลาง | มาก

พอๆ กัน

22. คุณได้ผลงานมากกว่าผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่นะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

23. เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่แล้ว คุณทำได้ดีจริงๆ ค่ะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

24. คุณทำได้แย่กว่าคนอื่น ๆ นะคะ/ครับ

บวก |-----| **ลบ**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

25. ผม/ดิฉัน พอใจในความพยายามของคุณค่ะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

26. ผม/ดิฉัน ว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหาใหม่

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

27. คุณควรตั้งใจแก้ปัญหาหน้านะคะ/ครับ

บวก |-----| **ลบ**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

28. ท่าทางคุณตั้งใจที่จะแก้ปัญหานะคะ/ครับ

ลบ |-----| **บวก**
 มาก ปานกลาง น้อย ทั้งสองข้าง น้อย ปานกลาง มาก
 พอดี กัน

ข้อ	น้ำเสียง	ลบมาก	ลบปาน กลาง	ลบน้อย	ทั้งสองข้าง พอกๆ กัน	บวกน้อย	บวกปาน กลาง	บวกมาก
11	คุณเป็นคน...	1	2	3	4	5	6	7
12	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
13	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
14	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
15	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
16	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
17	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
18	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
19	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
20	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
21	คุณมีทักษะ...	1	2	3	4	5	6	7
22	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
23	คุณมีทักษะ...	1	2	3	4	5	6	7
24	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
25	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
26	คุณแก้ปัญหา...	1	2	3	4	5	6	7
27	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
28	คุณแก้ปัญหา...	1	2	3	4	5	6	7
29	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
30	อืม...ไม่เป็น...	1	2	3	4	5	6	7
31	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
32	อืม...ไม่เป็น...	1	2	3	4	5	6	7
33	ผลงานคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
34	คุณมีไหว...	1	2	3	4	5	6	7
35	ผลงานคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
36	คุณมีไหว...	1	2	3	4	5	6	7
37	ทักษะใน...	1	2	3	4	5	6	7
38	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
39	ทักษะใน...	1	2	3	4	5	6	7
40	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7

ข้อ	น้ำเสียง	ลบมาก	ลบปาน กลาง	ลบน้อย	ทั้งสองข้าง พอๆ กัน	บวกน้อย	บวกปาน กลาง	บวกมาก
41	คุณไม่ได้...	1	2	3	4	5	6	7
42	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
43	คุณไม่ได้...	1	2	3	4	5	6	7
44	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
45	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
46	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
47	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
48	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
49	ผม/ดิฉันพอ...	1	2	3	4	5	6	7
50	ผม/ดิฉันว่า...	1	2	3	4	5	6	7
51	ผม/ดิฉันพอ...	1	2	3	4	5	6	7
52	ผม/ดิฉันว่า...	1	2	3	4	5	6	7
53	คุณควรตั้ง...	1	2	3	4	5	6	7
54	ทำทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
55	คุณควรตั้ง...	1	2	3	4	5	6	7
56	ทำทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
57	ทำทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
58	คุณต้องรีบ...	1	2	3	4	5	6	7
59	ทำทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
60	คุณต้องรีบ...	1	2	3	4	5	6	7

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 😊 ขอขอบคุณที่ท่านเสียสละเวลาในการตอบแบบสำรวจ 😊

แบบประเมินครั้งที่ 2
เฉพาะประโยคทางลบ

แบบสำรวจเจตคติต่อการสื่อสารระหว่างบุคคลในเรื่องการใช้ข้อความและน้ำเสียง

ตอนที่ 1 โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ตามความเป็นจริง

1. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่.....
2. คณะ.....
3. เพศ.....

ตอนที่ 2 คำแนะนำ เมื่อท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อ หากท่านคิดว่าข้อความนั้นเป็นไปในด้านบวกให้ท่านคิดว่า ข้อความนั้นเป็นข้อความด้านบวกมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย **X** ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด หรือหากท่านคิดว่าข้อความนั้นเป็นข้อความด้านลบ ข้อความนั้นเป็นข้อความด้านลบมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย **X** ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด และหากท่านคิดว่าข้อความที่ให้กำกวม ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นข้อความทางบวกหรือลบ ให้ท่านทำเครื่องหมาย **X** ลงในช่องทั้งสองข้างพอๆ กัน

ตัวอย่าง

1. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้คะ/ครับ

ลบ		X								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก			

พอๆ กัน

2. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้คะ/ครับ

ลบ								X		บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก			

พอๆ กัน

3. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้คะ/ครับ

ลบ									X	บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก			

พอๆ กัน

1. ทำทางคุณไม่เหมาะกับการแก้ปัญหาแบบนี้คะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

2. คุณแก้ปัญหาได้ดีมากนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

3. คุณได้ผลงานน้อยกว่าเกณฑ์นะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

4. เปรียบเทียบกับผู้ร่วมการทดลองคนอื่นๆ แล้ว คุณแก้ปัญหาได้น้อยมากนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

5. คุณเป็นคนหัวโวงนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

6. ผลงานของคุณยังน้อยกว่าคนส่วนใหญ่ นะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

7. ทำทางคุณสนใจแก้ปัญหา นั้นคะ / ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

8. คุณไม่ได้ใช้ทักษะในการแก้ปัญหาสักเท่าไรนะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	

พอๆ กัน

9. คุณทำได้ดีกว่าคนอื่นๆ นะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

10. คุณทำได้แย่กว่าคนอื่นๆ นะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

11. คุณมีทักษะในการแก้ปัญหาี่นี้นะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

12. ดิฉัน/ผมว่าคุณควรเปลี่ยนวิธีการคิดแก้ปัญหาใหม่ะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

13. คุณแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ร่วมการทดลองส่วนใหญ่คะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

14. คุณต้องรีบหน่อยแล้วละคะ/ครับ ตอนนี้ คุณแก้ปัญหาได้น้อยกว่าเกณฑ์ที่เราตั้งไว้ะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

15. ดิฉัน/ผม ไม่ค่อยพอใจกับวิธีการคิดแก้ปัญหาของคุณะคะ/ครับ

ลบ								บวก
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้งสองข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
พอๆ กัน								

ตอนที่ 3 คำแนะนำ เมื่อท่านได้ยินประโยคแต่ละประโยค ขอให้ท่านประเมินน้ำเสียงที่ได้ยินว่าเป็นน้ำเสียงทางบวกหรือทางลบ โดยมีเวลาให้ท่านประเมินข้อละ 2 วินาที หากท่านคิดว่าน้ำเสียงที่ได้ยินเป็นไปในด้านบวก ให้ท่านคิดว่าน้ำเสียงนั้นเป็นข้อความด้านบวกมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย X ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด หรือหากท่านคิดว่าน้ำเสียงที่ได้ยินนั้นเป็นน้ำเสียงด้านลบ ให้ท่านคิดว่าน้ำเสียงนั้นเป็นน้ำเสียงด้านลบมาก ปานกลาง หรือน้อย แล้วให้ทำเครื่องหมาย X ลงบนช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด และหากท่านคิดว่าน้ำเสียงที่ให้กำกวม ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นน้ำเสียงทางบวกหรือลบ ให้ท่านทำเครื่องหมาย X ลงในช่องทั้งสองข้างพอๆ กัน

ข้อ	น้ำเสียง	ลบมาก	ลบปานกลาง	ลบน้อย	ทั้งสองข้างพอๆ กัน	บวกน้อย	บวกปานกลาง	บวกมาก
1	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
2	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
3	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
4	ผลงานของ..	1	2	3	4	5	6	7
5	คุณไม่ได้...	1	2	3	4	5	6	7
6	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
7	ดีฉัน/ผมว่า...	1	2	3	4	5	6	7
8	คุณต้อง...	1	2	3	4	5	6	7
9	ดีฉัน/ผม...	1	2	3	4	5	6	7
10	ท่าทางคุณ...	1	2	3	4	5	6	7
11	คุณได้ผล...	1	2	3	4	5	6	7
12	เปรียบเทียบ...	1	2	3	4	5	6	7
13	ผลงานของ..	1	2	3	4	5	6	7
14	คุณไม่ได้...	1	2	3	4	5	6	7
15	คุณทำได้...	1	2	3	4	5	6	7
16	ดีฉัน/ผม ว่า...	1	2	3	4	5	6	7
17	คุณต้อง...	1	2	3	4	5	6	7
18	ดีฉัน/ผม...	1	2	3	4	5	6	7

☺ ขอขอบคุณที่ท่านเสียสละเวลาในการตอบแบบสำรวจ ☺

ภาคผนวก ค
บทสนทนาในการทดลอง

Part I

ผู้วิจัย ค่ะ คิดว่าคุณคงจะตอบแบบทดสอบในช่วงที่หนึ่งเสร็จแล้วนะคะ ในช่วงที่สองของการวิจัยนี้ ขอให้คุณเดินมาอีกโต๊ะ (หยุดประมาณ 5 วินาที) บนโต๊ะคุณจะได้เห็นรูปทรงเรขาคณิตทั้งหมด 6 ชุด ในแต่ละชุด คุณจะต้องต่อรูปทรงเรขาคณิตทั้งหมด 7 ชิ้นให้เหมือนกับภาพที่เรากำหนดทั้งหมด 6 ภาพ โดยต้องใช้รูปทรงทั้ง 7 ชิ้นให้ครบและไม่วางซ้อนกันให้มากที่สุดจนกว่าผู้วิจัยจะบอกหมดเวลา เราจะบังคับคุณให้ทำภาพที่ 1 เป็นภาพแรก ส่วนภาพที่เหลือคุณจะต้องทำไปก่อนก็ได้ ไม่ทราบว่ามีข้อสงสัยไหมคะ ถ้าสงสัยกรุณายกมือค่ะ (หยุดประมาณ 5 วินาที) ไว้กดหยุดเทปให้ผู้ร่วมการวิจัยถามผู้วิจัยผ่านทางโทรศัพท์ แล้วกดเล่นเทปต่อ) และในส่วนการวิจัยนี้ เรามีหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทเมเปิล รีครูทเมนท์ จำกัด คอยดูแลคุณ สั่งคำสั่งและให้คำติชมนะคะ สวัสดีค่ะ กรุณาแนะนำตัวหน่อยค่ะ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลหญิง สวัสดีค่ะ ดิฉันชื่อ อรทัย ตินตวัฒน์ เป็นหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทเมเปิล รีครูทเมนท์ จำกัดนะคะ บริษัทของเราเป็นบริษัทที่จัดหาผู้สมัครงานที่มี คุณสมบัติตรงตามความต้องการของบริษัทที่เป็นลูกค้าค่ะ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลชาย สวัสดีครับ ผมชื่อ ภาณุ ตินตวัฒน์ เป็นหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคลของบริษัทเมเปิล รีครูทเมนท์ จำกัดครับ บริษัทของเราเป็นบริษัทที่จัดหาผู้สมัครงานที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของบริษัทที่เป็นลูกค้านะคะ

ผู้ทดลอง ค่ะ ฉันเชิญคุณอรทัย/คุณภาณุ เลยค่ะ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรเพศหญิง คิดว่าคุณคงเข้าใจคำสั่งของงานวิจัยช่วงที่สองแล้วนะคะ ถ้าคุณพร้อมแล้ว เริ่มการทดลองเลยนะคะ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรเพศชาย คิดว่าคุณคงเข้าใจคำสั่งของงานวิจัยช่วงที่สองแล้วนะคะ ถ้าคุณพร้อมแล้ว เริ่มการทดลองเลยครับ

(ผู้ส่งงานพูดประโยคในนาทีที่ 4, 8, 12, 16 และ 20 ในเงื่อนไขแต่ละเงื่อนไข)

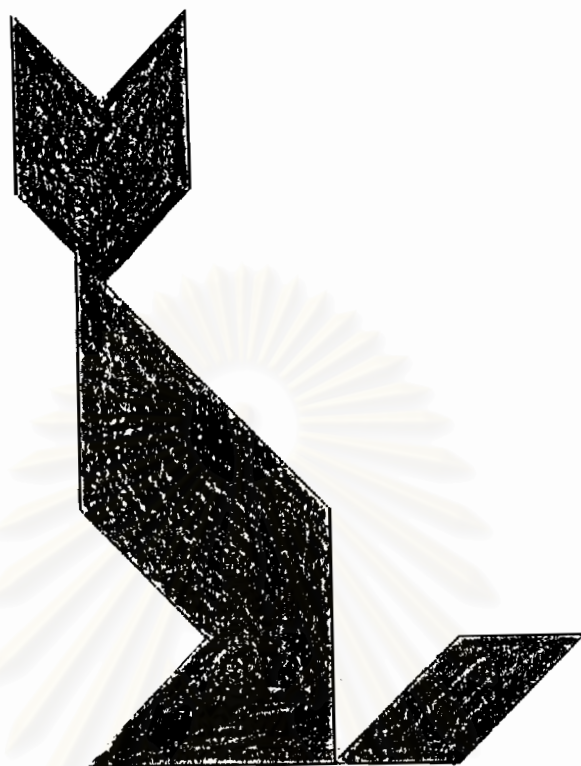
Part II หลังพูดประโยคในนาทีที่ 20 จบ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรเพศหญิง
ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยนะคะ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรเพศชาย
ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยนะคะ

ผู้วิจัย ค่ะ จบการวิจัยเรื่องความสามารถของบุคคลในการจัดการกับความขัดแย้งแล้วนะคะ ตอนนี้ขอให้คุณรอผลวิจัยสักครู่ ระหว่างที่รอคุณจะมีกิจกรรมอะไรไปหลายๆ ก่อนก็ได้นะคะ จะอ่านหนังสือบนโต๊ะหรือจะเล่นเกมต่อก็ได้

ภาคผนวก ง
 เกมรูปทรงเรขาคณิต 7 ชั้น ในชั้นสร้าง
 แบบทดสอบสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์



กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

ขณะนี้ท่านกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ เพศ

คณะ.....

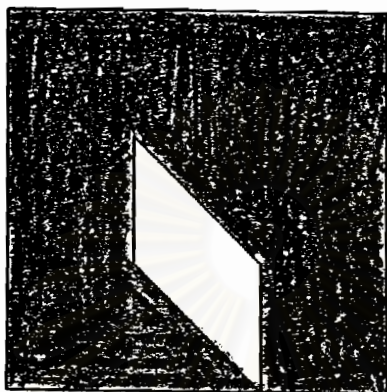
กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

- เมื่อท่านทำแบบทดสอบ ท่านรู้สึกว่าแบบทดสอบนี้

ยาก	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง พอ ๆ กัน	น้อย	ปานกลาง	มาก	ง่าย
-----	-----	---------	------	-------------------------	------	---------	-----	------

น่าเบื่อ	มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง พอ ๆ กัน	น้อย	ปานกลาง	มาก	สนุก
----------	-----	---------	------	-------------------------	------	---------	-----	------

แบบทดสอบสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์



กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

ขณะนี้ท่านกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ เพศ

คณะ.....

กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

- เมื่อท่านทำแบบทดสอบ ท่านรู้สึกว่แบบทดสอบนี้

ยาก ง่าย

มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก
พอ ๆ กัน						

น่าเบื่อ สนุก

มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก
พอ ๆ กัน						

แบบทดสอบสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์



กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

ขณะนี้ท่านกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ เพศ

คณะ.....

กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

- เมื่อท่านทำแบบทดสอบ ท่านรู้สึกว่าแบบทดสอบนี้

ยาก	----- ----- ----- ----- ----- -----						ง่าย
มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
			พอๆ กัน				

น่าเบื่อ	----- ----- ----- ----- ----- -----						สนุก
มาก	ปานกลาง	น้อย	ทั้ง 2 ข้าง	น้อย	ปานกลาง	มาก	
			พอๆ กัน				

แบบสอบถามการประเมินแบบทดสอบ

แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินแบบทดสอบ ขอให้ท่านตอบตามความเป็นจริงอย่างตั้งใจ และตอบให้ครบทุกข้อ ผู้วิจัยรับรองว่าคำตอบของท่านจะเป็นความลับ และจะไม่ส่งผลเสียใด ๆ ต่อท่าน

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความด้านซ้ายบนหน้ากระดาษ แล้วพิจารณาว่าท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นมากน้อยเพียงใด และขอให้ทำเครื่องหมายวงกลม ล้อมรอบตัวเลขที่เหมาะสม

หากท่านเห็นด้วยว่า **ไม่จริงมากที่สุด** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 1

หากท่านเห็นด้วยว่า **ไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 2

หากท่านเห็นด้วยว่า **ค่อนข้างไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 3

หากท่านเห็นด้วยว่า **ตัดสินใจไม่ได้ว่าจริงหรือไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบ

เลข 4

หากท่านเห็นด้วยว่า **ค่อนข้างจริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 5

หากท่านเห็นด้วยว่า **จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 6

หากท่านเห็นด้วยว่า **จริงมากที่สุด** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 7

ตัวอย่างการตอบ เช่น

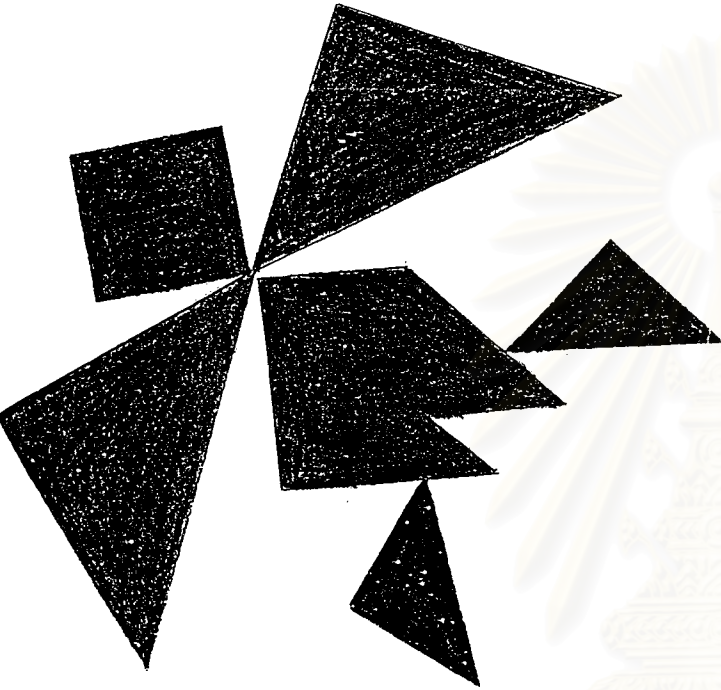
ข้อ	ข้อความ	ไม่จริงมากที่สุด	ไม่จริง	ค่อนข้างไม่จริง	ตัดสินใจไม่ได้	ค่อนข้างจริง	จริง	จริงมากที่สุด
		1	2	3	4	5	6	7
1	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบ ฉันคิดถึงเกี่ยวกับสิ่งที่ทำว่าฉันสนุกกับมันมากแค่ไหน	1	2	3	4	5	6	7

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

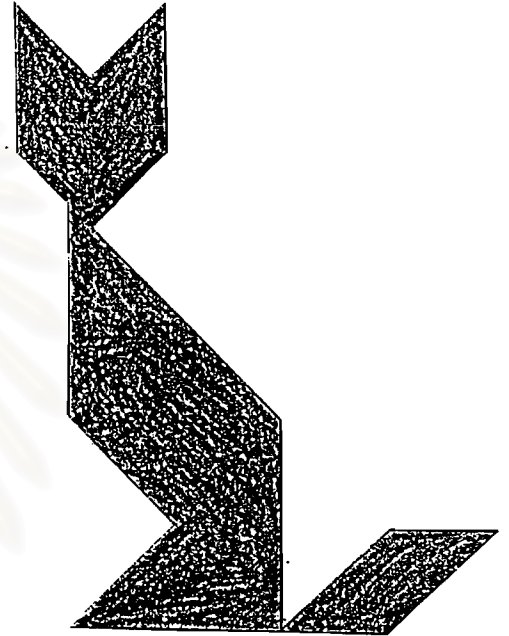
ข้อ	ข้อความ	ไม่จริง	ไม่จริง	ค่อนข้าง	ตัดสินใจ	ค่อนข้าง	จริง	จริงมาก
		มากที่สุด		ไม่จริง	ไม่ได้	จริง		ที่สุด
		1	2	3	4	5	6	7
1	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบ ฉันคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ทำว่าฉันสนุกกับมันมากแค่ไหน	1	2	3	4	5	6	7
2	ฉันไม่รู้รู้สึกประหม่าเลยเมื่อทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
3	ฉันรู้สึกว่ ฉันเลือกที่จะทำแบบทดสอบนี้เอง	1	2	3	4	5	6	7
4	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดี	1	2	3	4	5	6	7
5	ฉันพบว่า แบบทดสอบนี้น่าสนใจมาก	1	2	3	4	5	6	7
6	ฉันรู้สึกเครียดขณะทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
7	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดีกว่าคนอื่น ๆ	1	2	3	4	5	6	7
8	การทำแบบทดสอบนี้เป็นสิ่งสนุก	1	2	3	4	5	6	7
9	ฉันรู้สึกผ่อนคลายขณะทำแบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7
10	ฉันสนุกกับการทำแบบทดสอบมาก	1	2	3	4	5	6	7
11	ฉันไม่มีทางเลือกในการทำแบบทดสอบนี้เลย	1	2	3	4	5	6	7
12	ฉันรู้สึกพึงพอใจกับผลงานในการทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
13	ฉันรู้สึกกังวลใจในขณะที่ฉันทำแบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7
14	ฉันคิดว่า แบบทดสอบนี้น่าเบื่อมาก	1	2	3	4	5	6	7
15	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบนี้ ฉันรู้สึกเหมือนว่าฉันกำลังทำสิ่งที่ฉันอยากทำ	1	2	3	4	5	6	7
16	ฉันค่อนข้างรู้สึกมีทักษะในการทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
17	ฉันคิดว่า แบบทดสอบที่ฉันทำน่าสนใจมาก	1	2	3	4	5	6	7
18	ฉันรู้สึกกดดันในขณะที่ทำแบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7
19	ฉันรู้สึกเหมือนฉันต้องทำแบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7
20	ฉันอยากบรรยายว่า แบบทดสอบนี้น่าสนุกมาก	1	2	3	4	5	6	7
21	ฉันทำแบบทดสอบเพราะฉันไม่มีทางเลือก	1	2	3	4	5	6	7
22	หลังจากทำแบบทดสอบนี้ไปได้สักครู่ ฉันค่อนข้างรู้สึกว่ฉันมีความสามารถ	1	2	3	4	5	6	7
23	แบบทดสอบนี้ไม่ได้ดึงดูดความสนใจของฉันได้เลย	1	2	3	4	5	6	7
24	ฉันทำแบบทดสอบนี้เพราะว่าฉันอยากทำ	1	2	3	4	5	6	7
25	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ดีกว่ามาตรฐานเฉลี่ย	1	2	3	4	5	6	7
26	ฉันรู้สึกว่ ฉันไม่ได้เลือกทำแบบทดสอบนี้เอง	1	2	3	4	5	6	7
27	ฉันไม่รู้รู้สึกเครียดในขณะที่ทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
28	ฉันทำแบบทดสอบเพราะว่าฉันต้องทำ	1	2	3	4	5	6	7
29	การทำแบบทดสอบเป็นสิ่งที่ฉันทำได้ไม่ดี	1	2	3	4	5	6	7
30	ฉันไม่รู้รู้สึกกดดันในขณะที่ทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7

ภาคผนวก จ
ภาพรูปทรงเรขาคณิตที่ใช้ในการทดลองจริง

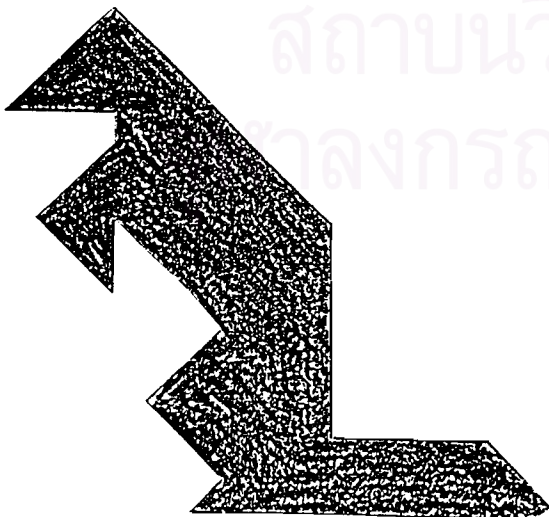
ภาพที่ 1



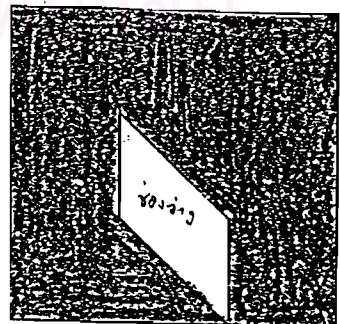
ภาพที่ 2



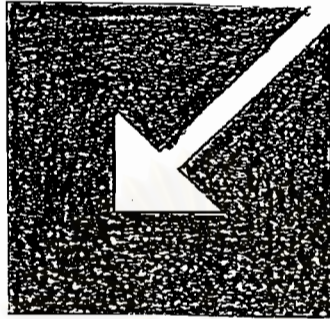
ภาพที่ 3



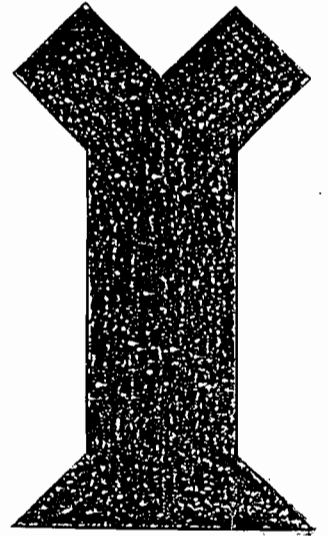
ภาพที่ 4



ภาพที่ 5



ภาพที่ 6



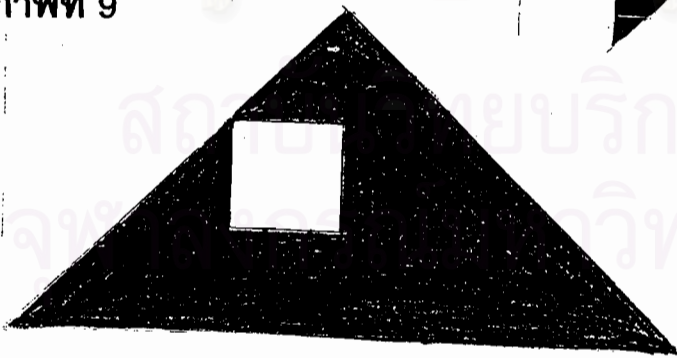
ภาพที่ 7



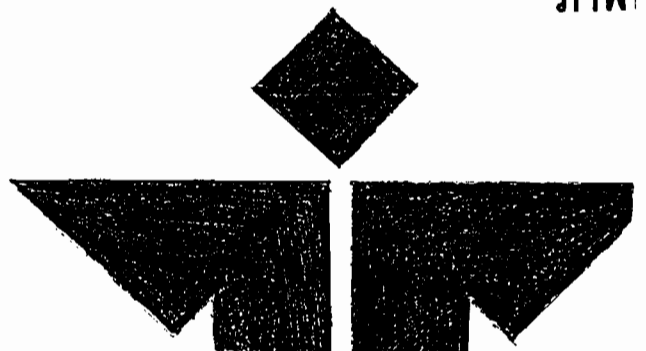
ภาพที่ 8



ภาพที่ 9



ภาพที่ 10



ภาคผนวก จ
 มาตรฐานเหี่ยวนำความรู้สึกร



Maple Recruitment Co., Ltd.

24/147 ซ. ลาดพร้าว 122 ถ. ลาดพร้าว แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทรศัพท์ 0-2934-8547
 โทรสาร 0-2934-8549 e-mail address: mapler@hotmail.com

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการร่วมวิจัยระหว่างนางสาวธิดิมา วิยะรัตนกุล นิสิตในระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบริษัท เมเปิ้ล รีคruitment เมนต์ จำกัด ผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ในหัวข้อเรื่องความสามารถของบุคคลในการจัดการความขัดแย้ง

เพื่อให้ผลการวิจัยดังกล่าวมีคุณภาพที่เชื่อถือได้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยให้ตรงกับความคิดเห็นของคุณให้มากที่สุด ข้อมูลการตอบของคุณจะถือเป็นความลับ ไม่มีการนำไปเผยแพร่ และใช้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเท่านั้น

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

โปรดเติมข้อความตามความเป็นจริง

1. ชื่อ..... นามสกุล.....
2. ขณะนี้คุณอายุ ปี เพศ ชาย หญิง
3. คุณกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่..... คณะ.....
 ภาควิชา/สาขา.....
4. ที่อยู่ปัจจุบัน

 e-mail address
5. ความสามารถพิเศษ (ทางด้านดนตรี กีฬา คอมพิวเตอร์ เป็นต้น)

ตอนที่ 1 อ่านเรื่องต่อไปนี แล้วทำตามคำสั่ง

สมมุติว่า คุณทำงานเป็นพนักงานบัญชีในบริษัทตรวจสอบบัญชีที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่ง คุณมีเจ้านายชื่อ คุณณัฐภา เธอเป็นคนที่มีความสามารถและทำทุกอย่างให้เป็นไปตามที่เธอต้องการเสมอ เพื่อนร่วมงานของคุณชื่นชมคุณณัฐภามาก เพราะเธอให้ความดูแลดี เธอเป็นคนคบหาสมาคมกับผู้อื่นได้ง่าย แต่มีความเป็นส่วนตัวสูง ถึงแม้ว่าเธอจะเรียกชื่อผู้ร่วมงานด้วยชื่อเล่น แต่ก็มีความรู้สึกถึงความสัมพันธ์ที่ห่างเหิน

คุณเพิ่งเข้าทำงานในบริษัทแห่งนี้ได้ 1 ปี ในสัปดาห์แรก คุณมีความคิดดีๆ ในการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น คุณพยายามให้คุณณัฐภาประทับใจคุณโดยการให้คำแนะนำว่าควรจัดการงานหรือเปลี่ยนแปลงงานอย่างไร เธอฟังคุณอย่างสุภาพ ไม่มีข้อวิพากษ์วิจารณ์ และไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ งานนี้เป็นงานแรกของคุณ คุณเป็นคนทะเยอทะยานและต้องการที่จะเลื่อนตำแหน่งให้เร็วเท่าที่จะเป็นไปได้ คุณใช้เงินเดือนของคุณในการเรียนบัญชีเพิ่มเติม คุณวางแผนที่จะเป็นนักบัญชีที่เป็นที่ยอมรับในอนาคต แต่ผลที่คุณได้รับจากการประเมินการทำงานประจำปีจากบริษัทคือ คุณณัฐภาประเมินการทำงานคุณต่ำมาก และเธอไม่ให้คำอธิบายว่าทำไมถึงเป็นเช่นนี้ คุณคิดว่างานที่คุณทำไปดีเยี่ยม คุณรู้ว่างานของคุณไม่มีข้อผิดพลาดที่ร้ายแรง คุณมีข้อดีคือ มาทำงานตรงต่อเวลาเสมอและรับผิดชอบต่องาน คุณคิดว่าคุณทำงานได้เร็วและถูกต้องเหมือนกับพนักงานบัญชีคนอื่นๆ คุณรู้สึกโกรธแค้นและเจ็บปวดกับการประเมินในเกณฑ์ต่ำนี้มาก คุณไม่รู้ว่าควรลาออก เขียนคำร้องทุกข์อย่างเป็นทางการ หรือไม่สนใจมันดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำสั่ง จินตนาการว่าคุณประสบเหตุการณ์ที่กล่าวมาข้างต้นจริงๆ แล้วให้คุณเรียงลำดับ 1 ถึง 5 จากสิ่งที่คุณจะทำการเป็นอันดับแรกไปจนถึงสิ่งที่คุณคิดจะทำเป็นอันดับสุดท้าย

.....ฉันพยายามหลีกเลี่ยงคุณณัฐกา ฉันจะเจียบขริมเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อนร่วมงาน และแสดงความสนใจเพียงเล็กน้อยเมื่อพวกเขาพูด เมื่อเริ่มเวลาดงาน ฉันไม่ต้องการเกี่ยวข้องกับคุณณัฐกา ฉันพยายามใจเย็นๆ และอยู่ห่างจากเธอ ฉันพยายามไม่ทำอะไรที่อาจทำให้คุณณัฐกาโกรธฉัน

.....ฉันเป็นคนตรงไปตรงมา ฉันจะบอกคุณณัฐกาว่าฉันทนไม่ได้อกับการประเมินที่ต่ำของเธอ ฉันจะบอกเธอว่า เธอเป็นคนอคติ ไม่ยุติธรรม และเธอควรจะเปลี่ยนแปลงการประเมิน ไม่อย่างนั้นฉันจะเขียนคำร้องอย่างเป็นทางการต่อต้านการกระทำของเธอ ไม่ว่าเธอจะชอบหรือไม่ การประเมินต้องถูกเปลี่ยนแปลง ฉันต้องได้การประเมินใหม่หรือไม่อย่างนั้นฉันจะลาออกเอง

.....ฉันจะปิดปากเจียบและเก็บความรู้สึกของฉันไว้ ฉันหวังว่าคุณณัฐกาจะตระหนักได้เองถึงการประเมินที่ไม่ยุติธรรมของเธอ ความโกรธที่มีต่อเธอทำให้ฉันกลัวว่าฉันจะควบคุมมันไม่ได้ ฉันพยายามเข้ากับเพื่อนร่วมงานทุกคน และพยายามทำสิ่งดีๆ ให้เธอเพื่อหวังว่าเธอจะอาสาเปลี่ยนแปลงการประเมินการทำงานของฉันใหม่ ถ้าฉันพยายามบอกเธอว่าฉันรู้สึกอย่างไรกับเรื่องที่เกิดขึ้น เธออาจเพียงแค่อะไรๆ และนั่นอาจทำให้เธอประเมินการทำงานของฉันในปีหน้าแย่กว่าในปีนี้

.....ฉันพยายามต่อรองกับคุณณัฐกา ฉันบอกเธอว่าถ้าเธอเปลี่ยนแปลงการประเมินการทำงานของฉันฉันจะทำงานหนักมากขึ้น ฉันหาทางประนีประนอมเพื่อเปลี่ยนความคิดของเธอในเรื่องการประเมินการทำงาน ฉันสามารถทำอะไรให้เธอได้ทุกอย่างเพื่อแลกกับการเปลี่ยนแปลงการประเมินการทำงานของฉัน ฉันจะบอกเธอว่า พนักงานคนอื่นๆ ก็ตกใจและกังวลกับสิ่งที่เธอทำต่อฉัน และฉันพยายามที่จะชักชวนคุณณัฐกาให้เห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงการประเมินการทำงานของฉันโดยการแลกเปลี่ยนบางอย่างที่ฉันจะทำให้เธอได้

.....ฉันสนใจความขัดแย้งระหว่างเรา ฉันจะบอกว่า ฉันมองการกระทำของคุณณัฐกาอย่างไร และบรรยายถึงความโกรธและความรู้สึกกังวลใจของฉัน ฉันพยายามเริ่มข้อถกเถียงที่สามารถหาวิธีให้เธอเปลี่ยนแปลงการประเมินการทำงานและลดความโกรธของฉัน ฉันจะพยายามมองในมุมของเธอ และหาวิธีแก้ไขปัญหาเพื่อให้เธอประเมินการทำงานของฉันจริงๆ โดยไม่ต้องเพิ่มความรู้สึกทางลบ ฉันพยายามคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุให้ฉันรู้สึกโกรธและกังวลใจเกี่ยวกับการกระทำของเธอ และฉันจะถามเธอว่าเธอรู้สึกอย่างไรกับสิ่งที่ฉันพูดออกไป

ตอนที่ 2 เมื่อเกิดความขัดแย้ง คุณจะใช้วิธีใดบ้างในการแก้ไข ประโยคหลังข้อแต่ละข้อเป็นลักษณะของการแก้ไขความขัดแย้ง ให้คุณอ่านประโยคที่ให้มา แล้วเติมเลข 1-5 ตามที่คุณคิดว่าคุณใช้ลักษณะการแก้ไขความขัดแย้งนั้นมากน้อยอย่างไร จากเลข 1-5 ดังนี้

- 1 = เป็นรูปแบบที่ฉันใช้น้อยที่สุดเมื่อเกิดความขัดแย้ง
- 2 = เป็นรูปแบบที่ฉันใช้น้อยเมื่อเกิดความขัดแย้ง
- 3 = เป็นรูปแบบที่ฉันใช้ปานกลางเมื่อเกิดความขัดแย้ง
- 4 = เป็นรูปแบบที่ฉันใช้มากเมื่อเกิดความขัดแย้ง
- 5 = เป็นรูปแบบที่ฉันใช้มากที่สุดเมื่อเกิดความขัดแย้ง

- 1. ใช้ถ้อยคำหวานหูเอาชนะใจคน
- 2. หันหน้าเข้าหากันและร่วมกันแก้ปัญหา
- 3. เหตุผลของผู้ที่แข็งแกร่งที่สุดย่อมมีน้ำหนักมากที่สุด
- 4. น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งป่า โดยคำนึงถึงการตอบแทนกันระหว่างทั้งสองฝ่าย
- 5. หนทางที่ดีที่สุดในการแก้ไขความขัดแย้งคือหลีกเลี่ยงข้อขัดแย้งทั้งปวง
- 6. พยายามใช้น้ำเย็นเข้าลูบ ในการแก้ไขความขัดแย้ง
- 7. แก้ปัญหาด้วยการใช้ข้อมูลมากกว่าการใช้ความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ เพราะเป็นการแก้ไขปัญหอย่างถูกวิธี
- 8. หากทำให้เขาคิดเหมือนคุณไม่ได้ ก็จงทำให้เขาทำเหมือนอย่างที่คุณคิด
- 9. ได้สักครั้งดีกว่าไม่ได้อะไรเลย
- 10. หลีกเลี่ยง ไม่ทำความรู้จัก คนที่มีลักษณะพร้อมจะมีความขัดแย้งกับเรา
- 11. พูดดีมีชัยไปกว่าครึ่ง สามารถใช้คำพูดแก้ไขความขัดแย้งได้
- 12. ยิ่งขุดคุ้ยมากเท่าใด ความจริงจะยิ่งกระจ่างชัด
- 13. สู้แล้วหนีเพื่อมีชีวิตสู้ต่อในวันหน้า
- 14. การแบ่งสรรปันส่วนอย่างยุติธรรมจะไม่ทำให้เกิดความขัดแย้ง
- 15. ในชีวิตนี้ ไม่มีอะไรที่มีค่าพอสำหรับการต่อสู้เพื่อให้ได้มา
- 16. เอาชนะศัตรูด้วยความดี
- 17. ทุ่มเทียนได้สิ่งที่ต้องการ จึงจะถือว่าไม่เสียแรงเปล่า
- 18. พลละกำลังเหนือกว่าความถูกต้อง
- 19. ยื่นหมุยยื่นแมวถือเป็นเรื่องยุติธรรม
- 20. พยายามหลีกเลี่ยงคนพาล เพราะพวกเขาจะสร้างความลำบากให้แก่คุณ

คุณเป็นนักแก้ไขความขัดแย้งแบบไหน?

คุณ คือ.....



..... นื่องหมีเท็ดดี้

ถ้าคุณมีพฤติกรรมการแก้ไขความขัดแย้งเหมือนกับนื่องหมีเท็ดดี้แล้วล่ะก็ คุณคิดว่าสัมพันธภาพเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ในขณะที่เป้าหมายมีความสำคัญเพียงเล็กน้อย คุณต้องการการยอมรับและชื่นชมจากผู้อื่น คุณคิดว่า ความขัดแย้งเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เพื่อสร้างความปรองดอง และเชื่อว่าความขัดแย้งไม่สามารถนำมาถกเถียงกันได้โดยไม่มีทำลายสัมพันธภาพ คุณกลัวว่าหากความขัดแย้งยังดำเนินต่อไป อาจมีบางคนต้องเจ็บปวด และนั่นจะเป็นการทำลายสัมพันธภาพ นื่องหมีเท็ดดี้มักจะพูดว่า "เราอยากยกเลิกจุดมุ่งหมายของเรา และให้เธอได้สิ่งทีเธอต้องการ เธอจะได้ชอบเรา" นั่นคือสิ่งที่คุณพยายามที่จะรับมือความขัดแย้งอย่างราบรื่นเพราะกลัวว่าจะทำลายความสัมพันธ์ที่ดี แต่คุณก็น่าจะรู้ดี ถ้าเป้าหมายมีความสำคัญกับคุณมากแล้วล่ะก็ การยอมให้ มีแนวโน้มจะทำลายตัวคุณ



..... ฉลามบุก

ถ้าคุณมีลักษณะการแก้ไขความขัดแย้งเหมือนฉลามแล้วล่ะก็ คุณจะพยายามเอาชนะฝ่ายตรงข้ามโดยการบังคับให้พวกเขายอมรับหนทางแก้ไขความขัดแย้งของคุณ สำหรับคุณแล้วเป้าหมายมีความสำคัญต่อคุณมาก ส่วนสัมพันธภาพมีความสำคัญรองลงมา คุณจะทำทุกวิถีทางเพื่อบรรลุถึงเป้าหมาย คุณไม่สนใจว่าคนอื่นจะชื่นชมหรือยอมรับคุณหรือไม่ คุณสรุปเอาว่า ความขัดแย้งนั้นจะจบลงด้วยการมีฝ่ายชนะและฝ่ายพ่ายแพ้ และคุณต้องเป็นผู้ชนะ เพราะการชนะทำให้คุณได้รับความภาคภูมิใจและความสำเร็จ ในขณะที่ ความพ่ายแพ้ทำให้คุณมองเห็นความอ่อนแอ ความไม่พึงพอใจ และความล้มเหลว คุณพยายามที่จะเอาชนะโดยการโจมตี ช่มขวัญ ครอบงำและข่มขู่ผู้อื่น ขอเตือนคุณไว้สักหน่อย อย่าใช้กำลังบังคับคนที่คุณคิดจะติดต่อด้วยอีก เพื่อสัมพันธภาพที่ยาวนาน



..... เต้าน้อย

ถ้าคุณมีพฤติกรรมการแก้ไขความขัดแย้งเหมือนเต้าน้อยแล้วล่ะก็ คุณจะยอมยกเลิกทั้งเป้าหมายและสัมพันธภาพของคุณ คุณจะหลีกเลี่ยงจากเรื่องทีอาจสร้างความขัดแย้งและจากคู่กรณีทีเกิดความขัดแย้งด้วย คุณเชื่อว่า ไม่มีประโยชน์อะไรทีจะพยายามแก้ไขข้อขัดแย้งทีไม่มี ทาง จะ แก้ไขได้ และถอนตัว จะดีกว่าการเผชิญหน้าทีความขัดแย้ง แต่คุณรู้ไหม การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งกับเพื่อนของคุณในเรื่องทีสำคัญ อาจทำให้สัมพันธภาพแยกลงได้นะเออ



..... สุนัขจิ้งจอก

ถ้าคุณมีพฤติกรรมการแก้ไขความขัดแย้งเหมือนสุนัขจิ้งจอก นั่นคือคุณจะไม่ถึงจุดมุ่งหมายของคุณและสัมพันธภาพกับผู้อื่นในระดับปานกลาง คุณต้องการการประนีประนอม และเจรจาเหมือนอย่าง สุนัขจิ้งจอก เมื่อเกิดความขัดแย้งแต่มีข้อจำกัดด้านเวลาและข้อมูลในการแก้ไข คุณจะยอมละเป้าหมายของคุณเพียงบางส่วน และโน้มน้ำหนักผู้อื่นให้ละเป้าหมายบางส่วนของพวกเขาด้วย คุณจะมองหาหนทางแก้ไขความขัดแย้งโดยได้รับประโยชน์ทั้งสองฝ่าย เป็นการพบกันครึ่งทาง คุณพร้อมทีจะเสียสละเป้าหมายและสัมพันธภาพบางส่วนเพื่อทำให้เกิดข้อตกลงทีตรงกันของทั้งสองฝ่าย อย่างไรก็ตาม ขอให้คุณระลึกไว้ หากคุณมีเวลาและข้อมูลในการแก้ปัญหาเพียงพอแล้วล่ะก็ การประนีประนอมก็อาจเป็นการแก้ไขทีผิดพลาด



..... นกฮูก

ถ้าคุณมีพฤติกรรมการแก้ไขความขัดแย้งเหมือนนกฮูก หมายความว่า คุณมองเห็นคุณค่าของจุดมุ่งหมายของคุณและสัมพันธภาพ คุณมองความขัดแย้งว่าเป็นปัญหาทีต้องได้รับการแก้ไขและมองหาหนทางทีจะทำให้ทั้งคุณและคู่กรณีได้บรรลุเป้าหมาย คุณมองว่าความขัดแย้งจะช่วยปรับปรุงสัมพันธภาพให้ดีขึ้นได้ด้วยการลดความตึงเครียดระหว่างสองฝ่าย คุณพยายามเริ่มการถกเถียงทีแสดงให้เห็นว่าความขัดแย้งทีเกิดขึ้นเป็นปัญหา และในขณะหาหนทางแก้ไข ปัญหาทีจะสร้างความพึงพอใจให้แก่ทั้งสองฝ่าย คุณจะรักษาสัมพันธภาพไปด้วย คุณจะไม่พึงพอใจจนกว่าจะได้วิธีการแก้ไขปัญหาทีทำให้คุณและคู่กรณีได้ในสิ่งที่ต้องการ และความตึงเครียดและความรู้สึกในทางลบของคุณทั้งคู่ได้รับการจัดไป อย่างนี้สัมพันธภาพของคุณกับคู่กรณียาวนานแน่นอน

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 47

ค่าการวิเคราะห์ข้อกระทงมาตรฐานวัดแรงจูงใจในกิจกรรม

ข้อ	ข้อความ	ด้าน ของข้อ กระทง	การวิเคราะห์ข้อกระทงโดยวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ						ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม ของข้ออื่นๆ (CITC) (N = 59)			ข้อที่ นำไปใช้ จริง
			กลุ่มสูง (n = 17)		กลุ่มต่ำ (n = 16)		t-value ^๑	p-value	23 ข้อ ^๒	21 ข้อ ^๓	20 ข้อ ^๔	
			M	SD	M	SD						
1	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบ ฉันคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ฉันทำว่าฉันสนุกกับมันมากแค่ไหน	I	4.88	1.83	3.56	1.79	2.09	.0225	.2434	.2437	.2394	ผ่าน
2	ฉันไม่รู้สึกประหลาดใจเลยเมื่อทำแบบทดสอบนี้	T (R)	2.82	1.88	2.75	1.91	0.11	.4560	-	-	-	ไม่ผ่าน
3	ฉันรู้สึกว่าคุณเลือกที่จะทำแบบทดสอบนี้เอง	Ch	6.65	0.61	4.31	1.78	4.99	.0000	.5287	.5144	.4839	ผ่าน
4	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดี	Com	5.50	1.12	4.25	1.18	3.03	.0025	.3237	.3709	.4015	ผ่าน
5	ฉันพบว่า แบบทดสอบนี้น่าสนใจมาก	I	6.18	0.81	4.13	1.36	5.23	.0000	.4881	.4998	.4811	ผ่าน
6	ฉันรู้สึกเครียดขณะทำแบบทดสอบนี้	T	3.76	2.02	3.31	1.45	0.74	.2335	-	-	-	ไม่ผ่าน
7	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดีกว่าคนอื่น ๆ	Com	4.65	1.50	3.44	1.75	2.14	.0205	.2765	.3337	.3742	ผ่าน
8	การทำแบบทดสอบนี้เป็นสิ่งสนุก	I	6.53	0.63	4.69	1.50	4.57	.0000	.6197	.6093	.6130	ผ่าน
9	ฉันรู้สึกผ่อนคลายขณะทำแบบทดสอบ	T (R)	3.53	1.81	4.06	1.88	-.083	.2060	-	-	-	ไม่ผ่าน
10	ฉันสนุกกับการทำแบบทดสอบมาก	I	6.12	0.86	4.00	1.32	5.51	.0000	.6210	.5994	.5904	ผ่าน
11	ฉันไม่มีทางเลือกในการทำแบบทดสอบนี้เลย	Ch (R)	4.94	2.16	3.81	1.38	1.77	.0430	.1861	-	-	ไม่ผ่าน

ข้อ	ข้อความ	ด้าน ของข้อ กระทง	การวิเคราะห์ข้อกระทงโดยวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ						ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม ของข้ออื่นๆ (CITC) (N = 59)			ข้อที่ นำไปใช้ จริง
			กลุ่มสูง (n = 17)		กลุ่มต่ำ (n = 16)		t-value ^a	p-value	23 ข้อ ^b	21 ข้อ ^c	20 ข้อ ^d	
			M	SD	M	SD						
12	ฉันรู้สึกพึงพอใจกับผลงานในการทำ แบบทดสอบนี้	Com	5.82	0.81	4.19	1.68	3.53	.0010	.4459	.4819	.5141	ผ่าน
13	ฉันรู้สึกกังวลใจในขณะที่ฉันทำแบบทดสอบ	T	3.41	1.77	2.44	1.55	1.68	.0515	-	-	-	ไม่ผ่าน
14	ฉันคิดว่า แบบทดสอบนี้น่าเบื่อมาก	I (R)	6.24	1.25	4.75	1.39	3.23	.0015	.4812	.4704	.4534	ผ่าน
15	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบนี้ ฉันรู้สึก เหมือนว่า ฉันกำลังทำสิ่งที่ฉันอยากทำ	Ch	5.65	0.86	3.44	0.96	6.95	.0000	.6694	.6368	.6387	ผ่าน
16	ฉันค่อนข้างรู้สึกมีทักษะในการทำแบบทดสอบนี้	Com	5.12	1.32	3.88	1.36	2.67	.0000	.3638	.4186	.4537	ผ่าน
17	ฉันคิดว่า แบบทดสอบที่ทำน่าสนใจมาก	I	5.88	1.00	4.44	0.96	4.24	.0000	.5009	.5013	.5059	ผ่าน
18	ฉันรู้สึกกดดันในขณะที่ทำแบบทดสอบ	T	4.06	1.85	3.00	1.46	1.82	.0395	-.0704	-	-	ไม่ผ่าน
19	ฉันรู้สึกเหมือนฉันต้องทำแบบทดสอบ	Ch (R)	4.59	1.73	4.25	1.69	0.57	.2875	-	-	-	ไม่ผ่าน
20	ฉันอยากบรรยายว่า แบบทดสอบนี้น่าสนุกมาก	I	5.41	0.93	3.44	1.09	5.58	.0000	.5568	.5307	.5444	ผ่าน
21	ฉันทำแบบทดสอบเพราะฉันไม่มีทางเลือก	Ch (R)	5.82	1.67	4.63	1.63	2.09	.0225	.2589	.2197	-	ไม่ผ่าน
22	หลังจากทำแบบทดสอบนี้ไปได้สักครู่ ฉัน ค่อนข้างรู้สึกว่าฉันมีความสามารถ	Com	5.41	1.06	3.69	1.30	4.18	.0000	.4965	.5454	.5916	ผ่าน
23	แบบทดสอบนี้ไม่ได้ดึงดูดความสนใจของฉันได้ เลย	I (R)	6.35	0.86	4.38	1.45	4.79	.0000	.5780	.5649	.5304	ผ่าน
24	ฉันทำแบบทดสอบนี้เพราะว่าฉันอยากทำ	Ch	6.35	0.79	4.25	1.34	5.54	.0000	.6784	.6686	.6378	ผ่าน

ข้อ	ข้อความ	ด้าน ของข้อ กระทง	การวิเคราะห์ข้อกระทงโดยวิธีกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ						ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม ของข้ออื่นๆ (CITC) (N = 59)			ข้อที่ นำไปใช้ จริง
			กลุ่มสูง (n = 17)		กลุ่มต่ำ (n = 16)		t-value ^ก	p-value	23 ข้อ ^ข	21 ข้อ ^ค	20 ข้อ ^ง	
			M	SD	M	SD						
25	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ดีกว่า มาตรฐานเฉลี่ย	Com	5.24	1.20	3.94	1.29	3.00	.0025	.3936	.4524	.4827	ผ่าน
26	ฉันรู้สึกว่าคุณไม่ได้เลือกทำแบบทดสอบนี้เอง	Ch (R)	6.00	1.41	3.69	1.30	4.88	.0000	.5925	.5477	.4946	ผ่าน
27	ฉันไม่รู้สึกเครียดในขณะที่ทำแบบทดสอบนี้	T (R)	3.94	1.68	3.25	1.88	1.12	.1365	-	-	-	ไม่ผ่าน
28	ฉันทำแบบทดสอบเพราะว่าฉันต้องทำ	Ch (R)	5.59	1.73	3.38	1.20	4.23	.0000	.5464	.5150	.4646	ผ่าน
29	การทำแบบทดสอบเป็นสิ่งที่ฉันทำได้ไม่ดี	Com (R)	5.28	0.95	4.44	1.60	<u>3.02</u>	.0030	.4604	.5176	.5337	ผ่าน
30	ฉันไม่รู้สึกกดดันในขณะที่ทำแบบทดสอบนี้	T (R)	4.41	2.00	3.31	1.78	1.66	.0530	-	-	-	ไม่ผ่าน

หมายเหตุ

ก ค่าที่ขีดเส้นใต้ คือ ค่าที่คำนวณโดยแตกความแปรปรวน

ข คือ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆ (CITC) เมื่อวิเคราะห์ 23 ข้อ ค่า r วิกฤต = .220, $df = 55$ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา = .8633

ค คือ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆ (CITC) เมื่อวิเคราะห์ 21 ข้อ ค่า r วิกฤต = .220, $df = 55$ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา = .8812

ง คือ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมของข้อกระทงอื่นๆ (CITC) เมื่อวิเคราะห์ 20 ข้อ ค่า r วิกฤต = .220, $df = 55$ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา = .8850

ล คือ ด้านความสนุก มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเฉพาะด้าน = .8523 Com คือ ด้านการรับรู้ความสามารถ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเฉพาะด้าน = .9014 Ch คือ ด้านการรับรู้การเลือก

มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเฉพาะด้าน = .8372 และ T คือ ด้านความเครียด ความกดดัน ซึ่งผู้วิจัยนำข้อที่ 6 และ 18 ไปใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเฉพาะด้าน = .7011

(R) คือ ข้อกระทงที่ต้องกลับคะแนน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ซ
 มาตรการแรงจูงใจในกิจกรรม ชั้นทดลองจริง

แบบประเมินการวิจัย

ตอนที่ 1 กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความด้านซ้ายบนหน้ากระดาษ แล้วพิจารณาว่าท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น
 มากน้อยเพียงใด และขอให้ทำเครื่องหมายวงกลม ล้อมรอบตัวเลขที่เหมาะสม

หากท่านเห็นด้วยว่า **ไม่จริงมากที่สุด** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 1

หากท่านเห็นด้วยว่า **ไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 2

หากท่านเห็นด้วยว่า **ค่อนข้างไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 3

หากท่านเห็นด้วยว่า **ตัดสินใจไม่ได้ว่าจริงหรือไม่จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม

ล้อมรอบเลข 4

หากท่านเห็นด้วยว่า **ค่อนข้างจริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 5

หากท่านเห็นด้วยว่า **จริง** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 6

หากท่านเห็นด้วยว่า **จริงมากที่สุด** กับข้อความนั้น ขอให้วงกลม ล้อมรอบเลข 7

ตัวอย่างการตอบ เช่น

ข้อ	ข้อความ	ไม่จริง มากที่สุด	ไม่จริง	ค่อนข้าง ไม่จริง	ตัดสินใจ ไม่ได้	ค่อนข้าง จริง	จริง	จริงมาก ที่สุด
		1	2	3	4	5	6	7
1	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบ ฉันคิด เกี่ยวกับสิ่งที่ทำว่าฉันสนุกกับมันมากแค่ไหน	1	2	3	4	5	6	7

ข้อ	ข้อความ	ไม่จริง	ไม่จริง	ค่อนข้าง	ตัดสินใจ	ค่อนข้าง	จริง	จริงมาก
		มากที่สุด	2	ไม่จริง	ไม่ได้	จริง	6	ที่สุด
		1	2	3	4	5	6	7
1	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบ ฉันคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ทำว่าฉันสนุกกับมันมากแค่ไหน	1	2	3	4	5	6	7
2	ฉันรู้สึกว่าคุณเลือกที่จะทำแบบทดสอบนี้เอง	1	2	3	4	5	6	7
3	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดี	1	2	3	4	5	6	7
4	ฉันพบว่า แบบทดสอบนี้น่าสนใจมาก	1	2	3	4	5	6	7
5	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ค่อนข้างดีกว่าคนอื่น ๆ	1	2	3	4	5	6	7
6	การทำแบบทดสอบนี้เป็นสิ่งสนุก	1	2	3	4	5	6	7
7	ฉันสนุกกับการทำแบบทดสอบมาก	1	2	3	4	5	6	7
8	ฉันรู้สึกพึงพอใจกับผลงานในการทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
9	ฉันคิดว่า แบบทดสอบนี้น่าเบื่อมาก	1	2	3	4	5	6	7
10	ในขณะที่ฉันกำลังทำแบบทดสอบนี้ ฉันรู้สึกเหมือนว่าฉันกำลังทำสิ่งที่ฉันอยากทำ	1	2	3	4	5	6	7
11	ฉันค่อนข้างรู้สึกมีทักษะในการทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7
12	ฉันคิดว่า แบบทดสอบที่ทำน่าสนใจมาก	1	2	3	4	5	6	7
13	ฉันอยากบรรยายว่า แบบทดสอบนี้น่าสนุกมาก	1	2	3	4	5	6	7
14	หลังจากทำแบบทดสอบนี้ไปได้สักครู่ ฉันค่อนข้างรู้สึกว่าฉันมีความสามารถ	1	2	3	4	5	6	7
15	แบบทดสอบนี้ไม่ได้ดึงดูดความสนใจของฉันได้เลย	1	2	3	4	5	6	7
16	ฉันทำแบบทดสอบนี้เพราะว่าฉันอยากทำ	1	2	3	4	5	6	7
17	ฉันคิดว่า ฉันทำแบบทดสอบนี้ได้ดีกว่ามาตรฐานเฉลี่ย	1	2	3	4	5	6	7
18	ฉันรู้สึกว่า ฉันไม่ได้เลือกทำแบบทดสอบนี้เอง	1	2	3	4	5	6	7
19	ฉันรู้สึกกดดันในขณะที่ทำแบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7
20	ฉันทำแบบทดสอบเพราะว่าฉันต้องทำ	1	2	3	4	5	6	7
21	การทำแบบทดสอบเป็นสิ่งที่ฉันทำได้ไม่ดี	1	2	3	4	5	6	7
22	ฉันรู้สึกเครียดขณะทำแบบทดสอบนี้	1	2	3	4	5	6	7

ตอนที่ 2 กรุณาตอบคำถามทุกข้อ และกาเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

1. ท่านเคยทำแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้หรือไม่

..... เคย

..... แบบสอบถามความคิดเห็นในสถานการณ์สมมุติ และมาตรวัดความ
ขัดแย้ง

..... เกม 7 ชั้น

..... ไม่เคยทำแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาก่อน

2. หากท่านเคยทำแบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาก่อน ท่านเคยทำบ่อยแค่ไหน

.....

3. ท่านชอบทำแบบทดสอบในการวิจัยนี้หรือไม่

..... ชอบ (โปรดระบุสิ่งที่ชอบ.....)

..... ไม่ชอบ (โปรดระบุสิ่งที่ไม่ชอบ.....)

4. ท่านรู้สึกอย่างไรในขณะที่ทำแบบทดสอบ

.....

5. ท่านคิดว่า เจ้าหน้าที่จากบริษัทที่มาร่วมในการวิจัยน่าจะมีลักษณะหรือนิสัยในการทำงาน
อย่างไร

.....

6. ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☺ ขอขอบคุณที่ท่านเสียสละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ☺

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวธิดิมา วิยะรัตน์กุล เกิดวันที่ 2 มิถุนายน พุทธศักราช 2522 ที่จังหวัดกระบี่ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาอักษรศาสตรบัณฑิต (ภาควิชาภาษาตะวันตก เอกภาษาสเปน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2543 จากนั้นเข้าทำงานเป็นเลขานุการของกรรมการผู้จัดการบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งรวมเวลา 8 เดือน และกลับมาศึกษาต่อในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาสังคม คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2545



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย