

การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลด
พฤติกรรมการทำงานในกลุ่ม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยา
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PRIMING LOCUS OF CONTROL IN DIFFERENT TRAITS OF LOCUS OF CONTROL TO
REDUCE SOCIAL LOAFING BEHAVIOR IN WORK GROUP



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Psychology
FACULTY OF PSYCHOLOGY
Chulalongkorn University
Academic Year 2022
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการ อ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลดพฤติกรรมการอู้อี้ งานในกลุ่ม
โดย	นายภรณ์ญ โรจนโสโรช
สาขาวิชา	จิตวิทยา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชญา ไชยวุฒิกิจวัฒน์วานิช

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะจิตวิทยา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐสุดา เต็มพันธ์)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพิมพ์พา จรัสรัตนกุล)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชญา ไชยวุฒิกิจวัฒน์วานิช)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล)	

ภรณ์ญ โจรจนโสโรช : การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลดพฤติกรรมการอุ้งงานในกลุ่ม. (PRIMING LOCUS OF CONTROL IN DIFFERENT TRAITS OF LOCUS OF CONTROL TO REDUCE SOCIAL LOAFING BEHAVIOR IN WORK GROUP) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.อภิชนา ไชยวุฒิกิรณวณิช

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลดพฤติกรรมการอุ้งงานในการทำงานเป็นกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตปริญญาตรีอายุ 18 – 24 ปี จำนวน 171 คน การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Factorial 2X2 (ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม X การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน) ในลักษณะของการศึกษาแบบกึ่งการทดลองผ่านออนไลน์ โดยมีพฤติกรรมการอุ้งงานเป็นตัวแปรตาม งานวิจัยมีการเก็บข้อมูลแบ่งเป็นสองช่วงตอนการศึกษา โดยช่วงตอนแรกจะเป็นการทำแบบสอบถามผ่าน Google Form เป็นมาตรวัดลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (เพื่อแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และภายนอก) จากนั้นจะมีการนัดหมายผู้เข้าร่วมการวิจัยมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่สองผ่าน Zoom Meeting เพื่อสุ่มเข้าเงื่อนไขจัดกระทำเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง (เงื่อนไขชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในหรือเงื่อนไขควบคุม) จากนั้นทำการวัดพฤติกรรมการอุ้งงานโดยให้ผู้เข้าร่วมทำงานระดมความคิดออนไลน์เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยทำการอธิบายจุดประสงค์ที่แท้จริงให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟัง

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมไม่มีปฏิสัมพันธ์กันต่อพฤติกรรมการอุ้งงาน อีกทั้ง 2 ตัวแปรดังกล่าวยังไม่มียทธิพลหลักต่อพฤติกรรมการอุ้งงานอย่างมีระดับนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยกลับพบว่าตัวแปรเพศมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการอุ้งงานในงานวิจัยนี้ เนื่องจากผู้เข้าร่วมการวิจัยเพศชายมีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจในการทำงานระดมความคิดออนไลน์ (คิดการใช้งานของมีด) มากกว่าเพศหญิง เป็นข้อค้นพบว่าตัวแปรเพศนั้นสามารถมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการอุ้งงานได้เช่นกัน หากงานดังกล่าวเป็นประเภทงานที่ผู้ชายกับผู้หญิงมีแรงจูงใจในการทำต่างกัน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลองในลักษณะทำผ่านออนไลน์ อาจทำให้มีข้อจำกัด จึงต้องการการศึกษาต่อยอดในอนาคตต่อไป

สาขาวิชา จิตวิทยา
ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6370047038 : MAJOR PSYCHOLOGY

KEYWORD: Locus of Control, Priming Locus of Control, Social Loafing Behavior

Parunyoo Rojanasaroj : PRIMING LOCUS OF CONTROL IN DIFFERENT TRAITS OF LOCUS OF CONTROL TO REDUCE SOCIAL LOAFING BEHAVIOR IN WORK GROUP. Advisor: Asst. Prof. Apitchaya Chaiwutikornwanich, Ph.D.

This research aimed to study the influence of priming locus of control on social loafing behavior in work group, in different trait-of-locus-of-control targets. The samples were 171 students, age 18 – 24 years. The research was studied as quasi – experimental, factorial 2X2 design (trait locus of control X priming locus of control), which dependent variable was social loafing behavior. The process was split into two sessions. In first session, participants were constructed to answer the questionnaire in Google form, locus of control scale, to classified participant into one of traits of locus of control (either internal locus of control or external locus of control). Then, participants were arranged an appointment to participate in last session via Zoom Meeting. In last session, participants were randomly assigned (before the session started) into one of conditions (either priming internal locus of control, or control condition). Participants were constructed to do priming task (or control task), and then, completed the online brainstorming task, to assess social loafing behavior. Lastly, participants were debriefed and the session ended.

The study reveals that trait of locus of control and priming locus of control do not have interaction effect on social loafing behavior. Besides, each of them do not have any main effect on social loafing behavior. However, we found that, in this study, gender seems to have influence on social loafing behavior because, males are more motivated to do the online brainstorming task, which construction is to list the way to use knife as many as participants can think of as possible, than females. This result suggests that gender variable can affect social loafing behavior, on condition that men and women are differently motivated to do the kind of work. Nevertheless, this quasi-experimental research was held through online setting, which might be different from onsite environment from where participants attend the face-to-face session. The relationship between locus of control (both trait and priming) and social loafing have yet to be fully studied, though. We expected this study would be of use to future research.

Field of Study: Psychology

Student's Signature

Academic Year: 2022

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้จะไม่มีทางสำเร็จลุล่วงได้เลยหากปราศจากความช่วยเหลือจากทุกท่าน

ไม่ว่าจะเป็นพี่ต้นฝ่ายวิชาการของคณะที่คอยให้ความช่วยเหลือในการให้คำปรึกษาในเรื่องของข้อมูลขั้นตอนการยื่นเอกสารและกระบวนการต่าง ๆ ในการเดินเรื่องตลอดระหว่างการทำวิทยานิพนธ์จนกระทั่งถึงขั้นตอนสอบจบ

อาจารย์ก๊ก และอาจารย์ชิง ที่อนุเคราะห์ช่วยมาเป็นประธานและกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ให้ ทั้งการสอบโครงร่าง และการสอบจบ รวมถึงการช่วยแนะนำแก้ไขเนื้อหาให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

หนูโบ (แฟนคนปัจจุบัน) และเพื่อนๆ ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ในการทำวิทยานิพนธ์ตลอดมา รวมถึงเป็ยก มะลิ และหลอกหลี่ ที่คอยเป็น Emotional Support ให้ผู้จัดทำเสมอมาเวลารู้สึกท้อแท้ในการทำรูปเล่ม ถึงแม้เป็ยก กับมะลิ และหลอกหลี่ จะไม่รู้เรื่องวิทยานิพนธ์ที่ผู้จัดทำกำลังทำอยู่ ณ ขณะนั้นเลยก็ตาม

ป้าปอง ลูกชน และแม่ คอยที่ให้ความช่วยเหลือด้านเครื่องพิมพ์และการส่งเอกสารหลายส่วน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการทำวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ อาจารย์ป๋ม ที่คอยสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ตลอดมา ตั้งแต่การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาที่คอยให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขรูปเล่มตลอดมาจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ การช่วยสนับสนุนจัดสรรกลุ่มตัวอย่างบางส่วนในการวิจัยครั้งนี้ การช่วยอุปการะทุนทรัพย์ในการทำวิจัยบางส่วน ไปจนถึงการอุปการะเลี้ยงข้าวมื้ออาหารกลางวันเป็นสติกส์ลัดบาร์กับซูชิและบิงซูเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้ผู้จัดทำทำวิทยานิพนธ์ได้จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์

ภรณ์ยู โรจนสโรช

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	ง
กิตติกรรมประกาศ.....จ	จ
สารบัญ.....ฉ	ฉ
บทที่ 1.....1	1
บทนำ.....1	1
ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย.....1	1
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....2	2
1) พฤติกรรมการऊ้งาน (Social loafing Behavior)2	2
1.1) การวัดการऊ้งาน.....3	3
1.2) ทฤษฎีอิทธิพลทางสังคม (Social Impact Theory).....5	5
2) การอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control)5	5
3) ความสัมพันธ์ระหว่างการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการऊ้งาน.....7	7
4) การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Priming Locus of Control)9	9
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....10	10
ขอบเขตการวิจัย.....11	11
ตัวแปรในการวิจัย.....11	11
กรอบแนวคิดการวิจัย.....12	12
สมมติฐานการวิจัย.....13	13
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย และนิยามเชิงปฏิบัติการ.....14	14
1) การอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control)14	14

2) การชักนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Priming Locus of Control)	14
3) พฤติกรรมการอุ้งงาน (Social Loafing Behavior).....	15
บทที่ 2	16
วิธีการดำเนินวิจัย	16
รูปแบบการวิจัย	16
กลุ่มตัวอย่าง	16
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	17
1) มาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Rotter’s Locus of Control scale; I-E scale)..	17
2) มาตรวัดมิติความคิดสร้างสรรค์ (Kaufman Domain of Creativity Scale; K-DOCS)	18
3) งานชักนำออนไลน์ (Online Priming task).....	19
4) งานระดมความคิดออนไลน์ (Online Brainstorming task)	19
ขั้นตอนการวิจัย	20
บทที่ 3	29
ผลการวิจัย	29
ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย	29
การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น.....	30
การทดสอบสมมติฐานการวิจัย	32
การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม	34
บทที่ 4	40
อภิปรายผลการวิจัย.....	40
บทที่ 5	42
สรุปผลการวิจัยและข้อจำกัดในการวิจัย.....	42

บรรณานุกรม.....	48
ภาคผนวก.....	53
ตัวอย่างมาตรการอ้างอิงแหล่งควบคุม.....	53
ตัวอย่างมาตรการวัดความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน	54
งานชิ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม	55
งานระดมความคิดออนไลน์.....	58
เอกสาร debrief.....	60
ประวัติผู้เขียน	61



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

การทำงานในยุคปัจจุบัน มีตั้งแต่งานง่ายที่สามารถทำให้สำเร็จลุล่วงด้วยตัวคนเดียว ไปจนถึงงานใหญ่ที่มีความยากและซับซ้อน หรืองานที่มีความเสี่ยงค่อนข้างสูง การทำงานใหญ่หรืองานที่มีความเสี่ยงสูงให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยตัวคนเดียวนั้นเป็นเรื่องยาก จึงจำเป็นที่จะต้องมีการตั้งกลุ่มที่มีสมาชิกหลายคนเพื่อช่วยกันทำงานหรือโครงการให้สำเร็จลุล่วงได้ตามเป้าหมายของงาน (Ying et al., 2014) ทั้งนี้การจัดตั้งกลุ่มนั้นตั้งอยู่บนความคาดหวังว่า สมาชิกภายในกลุ่มทุกคนจะช่วยกันลงแรงลงความพยายามอย่างเต็มที่ตามความสามารถของตนเองเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงได้ ผลลัพธ์ของงานที่ทุกคนช่วยกันทำจะเป็นงานที่ดีมีคุณภาพ และใช้เวลาในการทำงานน้อยลง

แต่อย่างไรก็ตาม ในการทำงานกลุ่มส่วนใหญ่ในบริบทความเป็นจริงกลับไม่เป็นเช่นนั้น สมาชิกภายในกลุ่มไม่ได้ลงแรงช่วยกันทำงานอย่างเต็มที่ แต่มีปรากฏการณ์การอุ้งงาน (social loafing) เกิดขึ้นในการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นปรากฏการณ์ที่คนเรามีการลงแรงความพยายามในการทำงานน้อยลงในการทำงานเป็นกลุ่มเมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานคนเดียว (Latané et al., 1979) ทำให้งานที่ได้ออกมานั้นไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควรจะเป็น ปัญหาการอุ้งงานนี้เป็นสิ่งที่ลดทอนคุณภาพในการทำงานลง หลายฝ่ายจึงมีการพยายามหาทางแก้ไขปัญหาการอุ้งงานนี้ลงเพื่อยกระดับคุณภาพงานในการทำงานเป็นกลุ่มให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Hoon & Tan, 2008)

โดยจำนวนสมาชิกที่มากและระดับการไม่ระบุดัตนที่สูงของสมาชิกภายในกลุ่ม จะยิ่งทำให้แนวโน้มการแสดงพฤติกรรมอุ้งงานของสมาชิกภายในกลุ่มมีสูงขึ้น กล่าวคือ ยังมีสมาชิกในกลุ่มมาก และสมาชิกไม่มีการระบุดัตนมาก ก็จะทำให้เกิดพฤติกรรมการอุ้งงานมาก ดังนั้น วิธีการลดการอุ้งงานที่นิยมใช้กันก็มักจะเป็นการจัดกระทำที่กระบวนการการทำงาน คืออาจมีการกำหนดให้มีสมาชิกภายในกลุ่มมีจำนวนไม่มาก และกำกับให้สมาชิกมีสถานะไม่ระบุดัตนภายในกลุ่มต่ำ คือมีการให้แบ่งหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่มกันอย่างชัดเจน หรือมีการระบุให้เขียนรายงานว่าสมาชิกคนใดทำหน้าที่หรือเนื้องานไปในส่วนใดบ้าง ซึ่งแนวทางดังกล่าวก็เป็นวิธีที่ได้ผลในการลดพฤติกรรมอุ้งงานของสมาชิก (Serva & Fuller, 1997)

แต่ในการทำงานบางอย่าง ก็อาจไม่สามารถใช้วิธีการทำงานดังกล่าวได้ เช่น งานบางงาน เป็นงานที่มีความซับซ้อนหรือความยากในระดับที่สูงมาก หรือเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายมาก ต้องอาศัยคนจำนวนมากในการทำงานนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การกำหนดให้มีจำนวนสมาชิกในกลุ่ม น้อยเพื่อลดการประสานงานลงจึงอาจไม่ใช่ทางเลือกที่ดีในการจัดการ หรือบางงานอาจเป็นงานที่มีความ ยืดหยุ่นสูง เป็นงานที่มีเนื้องานทำจริงไม่มาก แต่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และการระดมความคิด จากสมาชิกภายในกลุ่ม ดังนั้นการแบ่งหน้าที่สมาชิกภายในกลุ่มแต่ละคนให้มีความชัดเจน หรือการให้ สมาชิกเขียนรายงานระบุหน้าที่ที่ได้ทำของตนเองตลอดการทำงานก็อาจเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก ทาง ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาแนวทางอื่นในการลดพฤติกรรมการทำงานโดยเน้นศึกษาไปที่การขึ้นนำการ อ้างอิงแหล่งควบคุม

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานในปัจจุบันนี้หลายงานเป็นงานที่มีสเกลที่ใหญ่ ส่งผลให้บุคคลไม่สามารถทำงานให้สำเร็จ ล่วงด้วยตัวคนเดียวได้ แต่ต้องการการร่วมมือกันทำหลายคนเป็นกลุ่ม (Ying et al., 2014) โดยใน การทำงานเป็นกลุ่มให้สำเร็จนั้นต้องอาศัยการลงแรงความพยายามร่วมกันของสมาชิกกลุ่มเพื่อให้ เป้าหมายของกลุ่มสำเร็จลุล่วง ในทางที่มีประสิทธิภาพ (effective) และคุ้มค่าที่สุด (efficient) (Salas et al., 2008) ยิ่งสมาชิกกลุ่มลงแรงและช่วยกันปฏิบัติงานมาก กลุ่มก็จะยิ่งได้งานที่มี ประสิทธิภาพมาก (Høigaard et al., 2006) แต่ในความเป็นจริงนั้นการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มนั้น อาจไปลดแรงจูงใจและความพยายามในการทำงานของสมาชิกแต่ละคนลง (Ying et al., 2014) จึง เป็นที่มาของการศึกษาการปฏิบัติงาน

1) พฤติกรรมการปฏิบัติงาน (Social loafing Behavior)

พฤติกรรมการปฏิบัติงาน คือ การที่บุคคลลดปริมาณในการลงแรงทำงานของตนเองลงเมื่อได้ ทำงานในบริบทที่ทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นปริมาณการลงแรงที่น้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับบริบทการ ทำงานคนเดียว (Latané et al., 1979) การปฏิบัติงานนั้นส่งผลให้ผลิตผลของการทำงาน (productivity) ที่ได้รับลดลง และการปฏิบัติงานสามารถเกิดได้กับงานทุกประเภท (Ying et al., 2014) จากการทดลอง ของ Latané และคณะ (1979) โดยการให้คนทำงานง่าย ๆ อย่างการให้ตะโกนให้ได้ดังและนานที่สุด เท่าที่ตนเองจะสามารถทำได้ ผลปรากฏว่า คนเรามักจะตะโกนเบากว่า และสั้นกว่า เมื่อรับรู้ว่ามีกำลัง ช่วยกันตะโกนหลายคน ในขณะที่เมื่อต้องตะโกนคนเดียวจะตะโกนเป็นระยะเวลาที่ยาวนานกว่า และ ดังกว่า หรือในงานการทดลองดึงเชือกของ Ringelmann (1913) ที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยออกแรงดึง เชือก เปรียบเทียบระหว่างเงื่อนไข่ออกแรงดึงเชือกคนเดียวกับเงื่อนไข่ออกแรงดึงเชือกเป็น

กลุ่ม ก็พบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยในเงื่อนไขช่วยกันออกแรงดึงเป็นกลุ่มจะใส่แรงความพยายามไปในการดึงเชือกน้อยกว่าในเงื่อนไขการออกแรงดึงเชือกคนเดียว (Ringelmann, 1913) หรือแม้แต่ในงานที่ไม่ได้เป็นการช่วยกันลงแรงทางกายภาพ แต่เป็นทางความคิด คนเราก็มีการอุ้งงานเกิดขึ้นเช่นกัน โดยจากการศึกษาของ Harkins และ Petty (1982) ในการทดลองให้คนช่วยกันทำงานที่ต้องช่วยกันใช้ความคิด (cognitive effort) ปรากฏว่าคนเราก็มีการลงแรงความพยายามทางความคิดลดลงเช่นกัน เมื่อเป็นงานที่ต้องช่วยกันคิดเป็นกลุ่มเป็นจำนวนหลายคน ปรากฏการณ์การอุ้งงานนี้สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีอิทธิพลทางสังคม

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าในการทำงานเป็นกลุ่มคนเรามากจะอุ้งงานโดยการลดความพยายามในการลงแรงลง Harkins และ Petty (1982) กลับพบว่า หากงานดังกล่าวเป็นงานที่มีความยากและท้าทายในระดับหนึ่ง (มากกว่าแค่การตะโกนหรือการดึงเชือก) คนเราจะมีแนวโน้มการอุ้งงานในการทำงานเป็นกลุ่มน้อยลงจนผลออกมาแทบจะลงแรงเต็มที่ไม่แตกต่างจากการทำงานคนเดียว เพราะรับรู้ถึงความสามารถที่จะมีส่วนในการสร้างการลงแรงที่แตกต่างจากสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มได้ กล่าวคือ ถึงแม้จะทำงานเป็นกลุ่มและไม่มีการระบุตัวตนก็ตาม แต่ก็สามารถที่จะไม่เกิดการอุ้งงานได้ หากงานดังกล่าวเป็นงานที่ยากและมีความท้าทายในระดับหนึ่ง (Harkins & Petty, 1982) ดังนั้นงานที่ควรให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำในการทดลองที่มีเป้าหมายเพื่อวัดการเกิดพฤติกรรมการอุ้งงาน จึงควรเป็นงานง่าย ๆ ที่ไม่มีความไม่ซับซ้อน

1.1) การวัดการอุ้งงาน

โดยปกติงานวิจัยที่ศึกษาการอุ้งงานในอดีตมักจะทำการศึกษาเชิงการทดลอง จัดกระทำและวัดตัวแปรการอุ้งงานในห้องทดลอง ซึ่งมีอยู่หลากหลายแนวทาง (Ying et al., 2014) แต่เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดในปัจจุบัน (สถานการณ์ COVID-19) ทำให้ทางผู้วิจัยไม่สามารถทำการทดลองในงานวิจัยนี้เพื่อวัดพฤติกรรมการอุ้งงานในบริบทห้องทดลองจริงได้ ทางผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องปรับใช้การวัดพฤติกรรมการอุ้งงานในห้องทดลองที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาถึงการทดลองผ่านทางออนไลน์ได้ แน่นอนว่าการวัดพฤติกรรมการอุ้งงานอย่างการวัดความตึงและระยะเวลาของการตะโกน (Latané et al., 1979) หรือการวัดความแรงในการดึงเชือก (Ringelmann, 1913) นั้นไม่สามารถนำมาทำเป็นบริบทออนไลน์ได้ ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการวัดการอุ้งงานของ Harkins & Petty (1982) ซึ่งเป็นลักษณะการวัดการอุ้งงานในการลงแรงทางความคิดมาประยุกต์ใช้เป็นการศึกษาแบบถึงการทดลองผ่านออนไลน์ในงานวิจัยชิ้นนี้

ในการวัดการอุ้งงานในการทดลองของ Harkins และ Petty (1982) ได้ใช้งานการระดมความคิด (Brainstorming Task) โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการชี้แจงว่าการทดลองนี้ผู้ทดลองต้องการที่จะศึกษาว่าวัตถุชิ้นหนึ่งจะสามารถนำไปใช้งานอะไรได้บ้าง ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนจะได้รับการชี้แจงให้คิดวิธีการใช้งานของวัตถุชิ้นหนึ่ง (ซึ่งคือ “มีด”) โดยให้คิดการใช้งานออกมาให้ได้จำนวนมากที่สุดเท่าที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะสามารถคิดได้ สามารถคิดได้อย่างอิสระ ไม่คำนึงคุณภาพการใช้งาน สามารถคิดได้ทั้งการใช้งานแบบปกติและการใช้การที่ผิดแปลกไปจากปกติ ซึ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกแบ่งออกเป็น 2 เงื่อนไข คือเงื่อนไขที่ให้คิดคนเดียว และเงื่อนไขคิดเป็นกลุ่ม ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้อ่านคำชี้แจงผ่านเอกสาร โดยในเงื่อนไขคิดคนเดียว ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการชี้แจงว่า “คุณเป็นเพียงคนเดียวที่จะได้คิดการใช้งานของวัตถุชิ้นนี้ คือคุณจะเป็นเพียงคนเดียวที่จะได้รับผิดชอบการคิดการใช้งานของวัตถุชิ้นนี้ ดังนั้นพยายามคิดรายการการใช้งานให้ได้มากที่สุดเท่าที่คุณสามารถคิดได้” ส่วนในเงื่อนไขคิดเป็นกลุ่ม ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการชี้แจงว่า “คุณคือ 1 ใน 10 คนที่จะได้คิดการใช้งานของวัตถุชิ้นนี้ คือคุณจะต้องแบ่งความรับผิดชอบในการคิดการใช้งานของวัตถุชิ้นนี้กับอีก 9 คน ซึ่งคำตอบนั้นจะถูกนำมารวมกัน” จากนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยเปิดหน้าถัดไปของเอกสาร มีคำชี้แจงว่า “คุณคิดการใช้งานให้ได้มากที่สุดเท่าที่คุณจะสามารถคิดได้ของ มีด” จากนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยมีเวลา 12 นาทีในการคิดการใช้งานของวัตถุที่กำหนดและเขียนลงในเอกสาร เป็นอันจบการทดลอง (Harkins & Petty, 1982)

แต่อย่างไรก็ตาม การวัดการอุ้งงานโดยการใช้งานระดมความคิดซึ่งวัดออกมาเป็นการลงแรงทางความคิดนี้อาจถูกแทรกแซงด้วยอิทธิพลจากความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ได้ (Bartis et al., 1988) ทางผู้วิจัยจึงเลือกที่จะเอาตัวแปรความคิดสร้างสรรค์เข้ามาเป็นตัวแปรควบคุมในงานวิจัยนี้ด้วย โดยความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Kaufman (2012) นั้นแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านตนเองและชีวิตประจำวัน (Self/Everyday creativity) ด้านการเรียน (Scholarly creativity) ด้านการปฏิบัติ (Performance creativity) ด้านเชิงกลไกและวิทยาศาสตร์ (Scientific creativity) และสุดท้ายด้านศิลปะ (Artistic creativity) และเนื่องจากการวัดพฤติกรรมการอุ้งงานในงานวิจัยนี้จะอาศัยการคิดการใช้งานของสิ่งของในชีวิตประจำวัน ทางผู้วิจัยจึงเลือกที่จะใช้เฉพาะความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวันมาใช้เป็นตัวแปรควบคุมในงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นมิติความคิดสร้างสรรค์ที่ให้ความสนใจไปที่ความหลากหลายในการทำกิจกรรมของผู้คนในแต่ละวัน (Cotter & Silvia, 2019; Fürst & Grin, 2018; Richards, 2010; Silvia et al., 2021)

1.2) ทฤษฎีอิทธิพลทางสังคม (Social Impact Theory)

ทฤษฎีอิทธิพลทางสังคมของ (Latané, 1981) เป็นทฤษฎีที่เสนอว่าผู้คนนั้นสามารถเป็นได้ทั้งแหล่งกำเนิดและเป้าหมายของอิทธิพลทางสังคม ปริมาณของอิทธิพลทางสังคมในสถานการณ์หนึ่ง ๆ นั้นขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย คือ อำนาจ (Strength) การแสดงตน (Immediacy) และจำนวน (Number) ของแหล่งกำเนิดและเป้าหมายของอิทธิพลทางสังคม ในส่วนของปัจจัยจำนวน โดยปกติแล้วในเงื่อนไขการทำงานเป็นกลุ่มในการทดลองการอุ้งงาน ผู้ควบคุมการทดลองจะทำหน้าที่เป็นแหล่งกำเนิดอิทธิพลทางสังคมเพียงแหล่งเดียว ในขณะที่สมาชิกในกลุ่ม (ผู้เข้าร่วมการวิจัย) มักจะทำหน้าที่เป็นเป้าหมายของอิทธิพลทางสังคมจำนวนมาก ทฤษฎีอิทธิพลทางสังคมเสนอว่าค่าขอของผู้ควบคุมการทดลองที่ขอให้ผู้เข้าร่วมพยายามทำงานในการทดลองให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้นั้นจะถูกแบ่งกระจายไปยังเป้าหมายหลายเป้าหมาย ส่งผลทำให้ยิ่งจำนวนสมาชิกกลุ่มมีมาก การลงแรงในการทำงานกลุ่มก็จะยิ่งลดลง การกระจายอิทธิพลจากแหล่งกำเนิดนั้นตามมาด้วยศักยภาพของเป้าหมายแต่ละคนที่ลดลง กล่าวคือ ยิ่งจำนวนเป้าหมายมีมาก อิทธิพลทางสังคมจากแหล่งกำเนิดจะยิ่งถูกลดทอนลงไปตามจำนวนเป้าหมาย ทำให้สุดท้ายอิทธิพลจะลดลงตามขนาดกลุ่มที่ใหญ่ขึ้น ลงเอยด้วยการลดการลงแรงความพยายามลงของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนลงเป็นการอุ้งงาน ในขณะที่ในเงื่อนไขการทำงานคนเดียว อิทธิพลทางสังคมจากแหล่งกำเนิด (ผู้ควบคุมการทดลอง) ไม่มีการถูกแบ่งกระจายไปยังเป้าหมายหลายคน ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะทำงานลงแรงอย่างเต็มที่ (Karau & Williams, 1993)

อย่างไรก็ตาม ตามทฤษฎีอิทธิพลทางสังคม นอกจากปัจจัยจำนวนยังมีปัจจัยอำนาจ ที่หมายถึงความสำคัญหรือความเข้มข้นของแหล่งกำเนิดอิทธิพลทางสังคม ซึ่งคือตำแหน่งบทบาทหรือลักษณะของแหล่งกำเนิดอิทธิพลทางสังคม และปัจจัยการแสดงตน ที่หมายถึงระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดและเป้าหมายอิทธิพลทางสังคม (Perez-Vega et al., 2016) ซึ่งในงานวิจัยนี้จะจัดกระทำ 2 ปัจจัยนี้ให้คงที่ คือผู้ควบคุมการทดลองเป็นคนเดียวกัน (ปัจจัยอำนาจคงที่) ที่ควบคุมการทดลองในลักษณะผ่านทางออนไลน์ทางไกลเหมือนกัน (ปัจจัยการแสดงตนคงที่) ในทุกเงื่อนไข

2) การอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control)

ตามที่ได้กล่าวไปว่าคนเรามากจะเกิดการอุ้งงานเมื่อได้ทำงานที่ง่าย (Harkins & Petty, 1982) กันเป็นกลุ่ม (Latané et al., 1979) แต่ทั้งนี้ก็ไม่ได้หมายความว่าเมื่อทุกคนได้ทำงานที่ง่ายไม่ซับซ้อนแบบช่วยกันทำเป็นกลุ่มแล้วจะเกิดพฤติกรรมการอุ้งงานในอัตราที่เท่ากันหมด แต่มีปัจจัยความแตกต่างระหว่างบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย (Individual factor) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการเกิดพฤติกรรมการอุ้งงานของแต่ละคน (Smrt & Karau, 2011) ตัวอย่างเช่น คนที่มี

เอกลักษณ์ในตนเอง (self-uniqueness) สูงมักมีแนวโน้มจะทำงานมากกว่าคนที่ไม่มีเอกลักษณ์ในตนเองต่ำ (Huguet et al., 1999) ในขณะที่คนที่มีความต้องการประสบความสำเร็จ (need for achievement) สูง มักจะทำงานน้อยกว่าคนที่มีความต้องการในด้านนี้ต่ำ (Hart et al., 2004) และระดับ การมีจิตสำนึกในหน้าที่ (conscientiousness) ของแต่ละบุคคลก็สัมพันธ์ในทางลบกับการทำงาน (Tan & Tan, 2008) กล่าวคือ บุคคลยิ่งมีระดับการมีจิตสำนึกในหน้าที่ต่ำก็จะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมการทำงานมากขึ้น ซึ่งแนวโน้มในการทำงานที่มากขึ้นจะส่งผลลดความพยายามและแรงจูงใจในการทำงานในบริบทของการทำเป็นกลุ่มลง ดังนั้นการวัดแนวโน้มการทำงานของสมาชิกภายในกลุ่มตั้งแต่ก่อนเริ่มงานเพื่อทำนายการลงแรงและผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในการทำงานนั้นจึงเป็นสิ่งที่คุ้มค่าแก่การทำ (Ying et al., 2014) ซึ่งการวัดความแตกต่างระหว่างบุคคล (trait) เพื่อทำนายการทำงานนั้นก็จะเป็นหนึ่งทางเลือก แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าความแตกต่างระหว่างบุคคลจะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มการทำงาน แต่โดยภาพรวมนั้นคนส่วนใหญ่ก็มักจะทำงานเมื่อทำงานกันเป็นกลุ่ม และเป็นสิ่งที่พบเจอได้ทั่วไป (Smrt & Karau, 2011) ทางผู้วิจัยจึงเห็นว่าการประเมินลักษณะของบุคคลเพื่อทำนายแนวโน้มการทำงานและประสิทธิภาพงานอย่างเดียวนั้นอาจไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน ทางผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางที่จะทำการจัดกระทำ (manipulation) ตัวแปรลักษณะภายในของบุคคลโดยการชี้แนะ (Priming) เพื่อลดแนวโน้มการทำงานลง โดยเน้นไปที่การจัดกระทำตัวแปรการอ้างอิงแหล่งควบคุม

การอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control) เป็นมุมมองในศาสตร์ของการศึกษาบุคลิกภาพ ซึ่งถูกหยิบยกขึ้นมาครั้งแรกโดย Rotter (1966) อยู่บนรากฐานของแนวคิดที่ว่าผู้คนมักจะมีระดับการรับรู้ถึงการมีความสัมพันธ์บางอย่างกันระหว่างพฤติกรรมของตนเองและผลลัพธ์สุดท้ายที่แตกต่างกันไป บางคนเชื่อว่าผลลัพธ์สุดท้ายนั้นมักจะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของปัจจัยภายนอกต่าง ๆ อย่างการกระทำของผู้อื่น โชคชะตา โอกาส หรือแม้กระทั่งดวงชะตา ในขณะที่บางคนกลับเชื่อว่าการกระทำของตนตั้งหากที่เป็นตัวแปรสำคัญในการส่งอิทธิพลต่อผลลัพธ์สุดท้ายต่าง ๆ เป็นอำนาจควบคุมที่อยู่ในตัวบุคคลเป็นตัวกำหนดผลลัพธ์ ดังนั้นผู้คนจึงมองอำนาจในการควบคุมสถานการณ์ในมุมมองที่แตกต่างกัน มุมมองหนึ่งคือการมองว่าอำนาจในการควบคุมสถานการณ์นั้นอยู่ภายในตนเอง ส่วนอีกมุมมองหนึ่งมองว่าสภาพแวดล้อมตั้งหากที่เป็นตัวกุมอำนาจดังกล่าวในการควบคุมสถานการณ์ความแตกต่างนี้นำมาสู่การศึกษาตัวแปรการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Kong & Shen, 2011; Weiner, 1985) การอ้างอิงแหล่งควบคุมคือลักษณะมุมมองการประเมินตนเองต่อสิ่งรอบข้างในขั้นพื้นฐานของบุคคล เป็นแนวโน้มที่บุคคลใช้อธิบายหรืออ้างอิงถึงที่มาของความเป็นไปของผลการกระทำหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ว่าถูกกำหนดโดยการกระทำของตน หรือถูกกำหนดโดยสิ่งอื่นภายนอกที่ไม่ใช่การกระทำของตน (Rotter, 1966a) โดยคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (Internal Locus

of Control) นั้นจะมีชุดความคิดที่เชื่อว่า การเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับกระทำของตนเอง (Judge et al., 1999; Ottley et al., 2012) และตนมีอำนาจที่จะควบคุมการเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ด้วยตนเอง ในขณะที่คนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก (External Locus of Control) จะมีชุดความคิดที่เชื่อว่า การเป็นไปของสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัวนั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมของตน คือเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ นั้นล้วนถูกควบคุมและถูกกำหนดจากปัจจัยภายนอกทั้งสิ้น การกระทำของตนเป็นอิทธิพลส่วนน้อยหรือไม่มีอิทธิพลเลย (Ottley et al., 2012) ซึ่งการอ้างอิงแหล่งควบคุมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่แสดงออกภายนอกของบุคคลด้วย (Green & Fisher, 2010; Ottley et al., 2012; Ziemkiewicz et al., 2011)

3) ความสัมพันธ์ระหว่างการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการปฏิบัติงาน

ปัจจุบันความสัมพันธ์ระหว่างการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการปฏิบัติงานนั้นเป็นสิ่งที่นักวิจัยเพิ่งเริ่มทำการศึกษากันมาในช่วงหลัง ซึ่งยังมีการวิจัยที่ออกมาสนับสนุนอยู่ค่อนข้างน้อยมาก จากงานวิจัยของ Simanjuntak และ Eliana (2020) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมกรรมการผู้งานในกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพบว่า การอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานในกลุ่มนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ คือยิ่งบุคคลมีระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในสูงก็จะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมปฏิบัติงานน้อย กล่าวคือมีแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมการลดการลงแรงความพยายามเมื่อทำงานเป็นกลุ่มน้อยลง (Simanjuntak & Eliana, 2020) โดย Fini และ Yousefzadeh ในปี 2011 (ใน Simanjuntak & Eliana, 2020) ได้อธิบายไว้ว่า คนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมักจะมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และเชื่อว่าความสำเร็จของพวกเขาจะขึ้นอยู่กับความพยายามและการลงแรงของตนเองที่ใส่ไปในงาน (Fini & Yousefzadeh, 2011) ประกอบกับการอธิบายความหมายของการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่ว่า คนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้น จะเชื่อว่าการเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ นั้นขึ้นอยู่กับกระทำของตนเอง และตนมีอำนาจที่จะกำหนดการเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ ได้ (Judge et al., 1999; Ottley et al., 2012; Rotter, 1966a) ทางผู้วิจัยจึงคาดว่า คนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นอาจเชื่อว่าตนสามารถกำหนดคุณภาพของงานกลุ่มได้ เชื่อว่าผลลัพธ์ของงานกลุ่มนั้นจะออกมาดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าตนมีส่วนช่วยลงแรงลงความพยายามไปในการทำงานกลุ่มนั้นมากแค่ไหน กล่าวคือ คนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นอาจมองว่าเขาสามารถกำหนดผลลัพธ์ของงานกลุ่มได้ด้วยการกระทำของตนเอง มองว่าการทุ่มเทและการลงแรงของตนนั้นจะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของงานกลุ่มให้สามารถออกมาดีและมีคุณภาพได้ ในขณะที่คนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกที่มีชุดความคิดว่าการ

เป็นไปของสิ่งต่าง ๆ นั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมของคนที่ตนไม่สามารถกำหนดเองได้ (Ottey et al. 2012) นั้น อาจมองว่าการลงแรงของตนในการมีส่วนร่วมช่วยทำงานกลุ่มนั้นไม่ใช่ตัวกำหนดคุณภาพงานผลลัพธ์ของงานกลุ่ม มองว่างานกลุ่มจะออกมาดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับแรงของคนที่ตนซึ่งเป็นสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่ม แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกอย่างการลงแรงของสมาชิกคนอื่น ภายในกลุ่ม หรือปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ กล่าวคือคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกนั้นอาจมองว่าเพียงความพยายามของตนไม่สามารถมีส่วนร่วมช่วยกำหนดผลลัพธ์ของงานกลุ่มได้ ไม่ว่าจะตนจะลงแรงช่วยงานกลุ่มมากหรือน้อย ผลลัพธ์ของงานกลุ่มก็จะออกมาไม่ต่างกัน เพราะผลลัพธ์ของงานกลุ่มนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมช่วยของตน แต่ขึ้นอยู่กับคนอื่นในกลุ่มและปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของตน ด้วยเหตุนี้เองคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจึงมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมอุ้งานน้อยกว่าคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก นอกจากนี้ระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการมีจิตสำนึกในหน้าที่ (Boysan & Kiral, 2017; Smidt et al., 2018; Ucho et al., 2016) ซึ่งการมีจิตสำนึกในหน้าที่นั้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับการอุ้งาน (Tan & Tan, 2008) เป็นอีกข้อสนับสนุนว่าบุคคลที่มีระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในที่สูงนั้นมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมอุ้งานต่ำ เพราะคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีลักษณะการมีจิตสำนึกในหน้าที่สูง ซึ่งคนที่มึลักษณะนี้สูงนั้นมักจะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมอุ้งานต่ำ

แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานวิจัยก่อนหน้าที่พบความสัมพันธ์ของการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกกับการอุ้งาน อย่างงานวิจัยของ Sumantri และ Pratiwi ที่พบว่าระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในที่สูงนั้นช่วยลดแนวโน้มการเกิดการอุ้งานลงได้ ในขณะที่ระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกนั้นไม่มีอิทธิพลต่อการอุ้งานหรือมีความสัมพันธ์กับการอุ้งานเลย (Sumantri & Pratiwi, 2020) ส่วนงานวิจัยของ Simanjuntak และ Eliana (2020) ก็ไม่พบความสัมพันธ์ของการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกกับ พฤติกรรมการอุ้งานเช่นกัน เพราะกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่ล้วนเป็นคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน รองลงมาคือกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมระดับกลาง ๆ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกนั้นมีจำนวนน้อยมากจนไม่สามารถนำมาหาค่าความสัมพันธ์ได้ ซึ่ง Simanjuntak และ Eliana (2020) ได้อธิบายว่าสาเหตุที่เป็นแบบนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยของพวกเขาทั้งหมดเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยที่อายุ 19-22 ปี ซึ่งตามงานวิจัยของ Schultz และ Schultz (2009) พบว่าอายุของบุคคลนั้นมีความสัมพันธ์กับการอ้างอิงแหล่งควบคุมโดยคนเรามากจะมีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น และจะขึ้นไปอยู่ในระดับสูงสุดในช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (Schultz & Schultz, 2009) ถึงแม้ว่างานวิจัยในปัจจุบันขึ้นนี้จะมีการเก็บกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเช่นเดียวกันกับงานของ Simanjuntak และ Eliana (2020) ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะมีผู้เข้าร่วมเป็นคนที่มึนงงหรือมีอาการอื่นนอกเหนือจากเป็นจำนวนที่น้อยเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตาม จุดประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ไม่ใช่การหาอิทธิพลของลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมซึ่งเป็นตัวแปรที่ติดตัวกลุ่มตัวอย่างมาแต่แรกต่อพฤติกรรมการทำงาน แต่เป็นการมุ่งเน้นศึกษาไปที่อิทธิพลของการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อการลดพฤติกรรมการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมองว่าปัญหาการขาดแคลนกลุ่มตัวอย่างที่มีการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกที่อาจพบเจอได้จึงไม่ใช่อุปสรรคสำคัญในงานวิจัยนี้ที่ทำให้ถึงขั้นไม่สามารถสรุปผลหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้เลย

4) การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Priming Locus of Control)

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวแปรการอ้างอิงแหล่งควบคุมในการศึกษาที่เป็นรูปแบบการทดลองและพบว่าระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมของบุคคลนั้นสามารถจัดกระทำได้ (Fisher & Johnston, 1996) คือสามารถทำให้การอ้างอิงแหล่งควบคุมรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่าปกติเป็นการชั่วคราวได้ผ่านการขึ้นนำ (Higgins, 1996) โดย Fisher และ Johnston ในปี 1996 (ใน Ottley et al., 2012) ได้ทำการทดลองขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมโดยการให้กลุ่มตัวอย่างทำงานระลึกประสบการณ์ (Experience recall task) ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างคนไข้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเพื่อศึกษาอิทธิพลของการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อความไร้กำลัง (Disability) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ถูกสุ่มเข้าเงื่อนไขให้ทำมาตริวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในหรือภายนอกก่อน จากนั้นจึงเข้าสู่ขั้นตอนการทดลองการขึ้นนำ โดยกลุ่มเงื่อนไขที่ถูกขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นจะถูกผู้วิจัยขอให้บอกถึงจำนวนครั้งที่ผู้เข้าร่วมรู้สึกควบคุมได้ (felt in control; เพิ่มการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน) ส่วนกลุ่มเงื่อนไขที่ถูกขึ้นนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะถูกผู้วิจัยขอให้บอกถึงจำนวนครั้งที่ผู้เข้าร่วมรู้สึกควบคุมไม่ได้ (did not feel in control; เพิ่มการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก) และพบว่าคะแนนของมาตริวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมของผู้เข้าร่วมก่อนถูกขึ้นนำและหลังถูกขึ้นนำนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Fisher และ Johnston (1996) ยังทำการวัดความไร้กำลังซึ่งเป็นตัวแปรตามในงานวิจัยและพบว่าผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขที่ถูกขึ้นนำให้มีระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกสูงขึ้นไปนั้นมักจะขอยอมแพ้ในการที่จะลองยกของหนักโดยที่ยังไม่ได้ลองยกเลยด้วยซ้ำ ในขณะที่ผู้เข้าร่วมที่ถูกขึ้นนำให้มีระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในสูงขึ้นไปนั้นมักจะใช้เวลาในการลองยกมากกว่า และเลือกน้ำหนักของของที่จะยกเป็นน้ำหนักที่มากกว่า จากผลการศึกษาของ Fisher และ Johnston (1996) สามารถสรุปได้ว่าระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมของคนเรานั้นสามารถถูกขึ้นนำให้เปลี่ยนไปได้ และระดับการอ้างอิง

แหล่งควบคุมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นก็สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจต่าง ๆ ได้ด้วย (Ottley et al., 2012)

นอกจากวิธีการชี้้นำด้วยงานระลึกประสบการณ์แล้ว Kong และ Shen (2011) ได้นำเสนอแนวทางการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมอีกวิธี โดยการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นสามารถทำได้โดยให้กลุ่มเป้าหมายพยายามนึกเขียนลิสต์รายการสาเหตุสำคัญของปัญหาที่มาจากปัจจัยตัวบุคคล ส่วนการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกนั้นสามารถทำได้โดยให้กลุ่มเป้าหมายพยายามนึกเขียนลิสต์รายการสาเหตุสำคัญของปัญหาที่มาจากปัจจัยทางสังคม โดย Kong และ Shen ได้ใช้วิธีการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมลักษณะนี้ในการศึกษาอิทธิพลของการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่มีต่อประสิทธิภาพของข้อความการส่งเสริมสุขภาพ และพบว่า คนที่ถูกชี้้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะถูกจูงใจด้วยข้อความที่มีกรอบความคิดแบบการรับผิดชอบต่อตนเองมากกว่า ในขณะที่คนที่ถูกชี้้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะถูกจูงใจด้วยข้อความที่มีกรอบความคิดแบบการรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่า ผลของงานวิจัยนี้เป็นอีกหนึ่งหลักฐานที่สนับสนุนว่าการอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นสามารถถูกชี้้นำให้เปลี่ยนแปลงได้ และระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นก็ยังสามารถส่งผลอิทธิพลต่อไปยังพฤติกรรมและแรงจูงใจอื่น ๆ ของผู้ถูกชี้ นำได้เช่นกัน ซึ่งทางผู้วิจัยจะอาศัยหลักการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมของ Kong และ Shen (2011) นี้มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ได้กล่าวมา จึงเป็นที่มาของสมมติฐานในงานวิจัยนี้ว่า ระดับการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นสามารถถูกชี้ นำให้มีระดับที่สูงขึ้นได้ และการถูกชี้ นำดังกล่าวจะสามารถช่วยลดพฤติกรรมการอุ้งงานในงานทำงานกลุ่มลงได้ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจากงานวิจัยก่อนหน้านี้จะไม่พบอิทธิพลของการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกต่อการอุ้งงาน แต่ก็ยังมีความเป็นไปได้ว่าการชี้ นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกนั้นจะมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการอุ้งงานด้วยเช่นกัน ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาอิทธิพลของการชี้ นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกต่อการอุ้งงานด้วย

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. ศึกษาอิทธิพลของลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control) ต่อพฤติกรรมการอุ้งงาน (Social Loafing Behavior)
2. ศึกษาการวัดพฤติกรรมการอุ้งงานโดยใช้งานระดมความคิดที่นำมาประยุกต์ทำในรูปแบบออนไลน์ (Online Brainstorming Task)

3. ศึกษาอิทธิพลของการชักนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในต่อการลดพฤติกรรมการใช้งานในกลุ่มผู้ที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลของการชักนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อพฤติกรรมการใช้งาน โดยทำเป็นลักษณะกึ่งการทดลองในบริบทการทำผ่านทางออนไลน์ทั้งหมด ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษากึ่งการทดลองนี้เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีอายุระหว่าง 18-25 ปี จำนวน 80 คน โดยมีงบประมาณการวิจัยอยู่ที่ 2,000 บาท เป็นบัตรกำนัลจำนวน 2 ใบ มูลค่าใบละ 1,000 บาท เป็นสิ่งตอบแทนให้ผู้เข้าร่วมการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of control)

ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ ลักษณะ(นิสัย)การอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (Internal Locus of Control) และลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก (External Locus of Control)

การชักนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Priming Locus of Control)

ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข คือ การชักนำ(จัดกระทำ)การอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (Priming Internal Locus of Control) และการไม่ถูกชักนำใดๆ (กลุ่มควบคุม)

ตัวแปรตาม

พฤติกรรมการใช้งาน (Social Loafing Behavior)

ตัวแปรควบคุม

ความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวัน (Self/Everyday Creativity)

กรอบแนวคิดการวิจัย

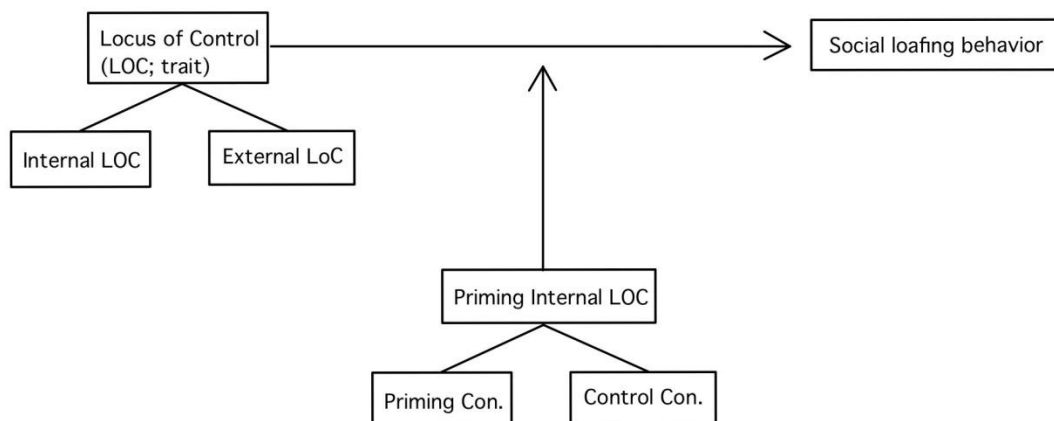
การศึกษานี้ทำการทดสอบอิทธิพลของลักษณะและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อพฤติกรรมกรรมการอุ้งงาน โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก จะถูกแบ่งเข้าเงื่อนไข 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน หรือเงื่อนไขควบคุม(ไม่มีการขึ้นนำ) เงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ในลักษณะ Factorial 2X2 (ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม X การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน) และทำการวัดพฤติกรรมกรรมการอุ้งงานโดยใช้งานระดมความคิดออนไลน์

หากกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในสามารถทำงานระดมความคิดออนไลน์ได้ผลงานมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกอย่างมีนัยสำคัญ จะเป็นการพิสูจน์อิทธิพลของลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อพฤติกรรมกรรมการอุ้งงานว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นมีอิทธิพลทางลบต่อพฤติกรรมกรรมการอุ้งงาน

และหากกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยในเงื่อนไขที่ถูกขึ้นนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในสามารถทำงานระดมความคิดออนไลน์ได้ผลงานมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ นั้นแสดงว่าการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นสามารถช่วยลดพฤติกรรมกรรมการอุ้งงานได้ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเงื่อนไขขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในเหมือนกันอาจมีพฤติกรรมอุ้งงานน้อยกว่ากลุ่มควบคุมได้แตกต่างกันหากมีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกัน

แผนภาพการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



สมมติฐานการวิจัย

- สมมติฐานที่ 1 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก
- สมมติฐานที่ 2 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกชี้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุม
- สมมติฐานที่ 3 ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการชี้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมีปฏิสัมพันธ์กันต่อการระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ โดยการชี้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อ

การระบุจำนวนรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ เป็นพฤติกรรมการทำงานที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกในเงื่อนไขถูกจัดกระทำชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน จะมีพฤติกรรมการทำงานน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการทำงานไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มจัดกระทำกับกลุ่มควบคุม

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย และนิยามเชิงปฏิบัติการ

1) การอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control)

คือลักษณะมุมมองการประเมินตนเองต่อสิ่งรอบข้างในขั้นพื้นฐานของบุคคล เป็นแนวโน้มที่บุคคลใช้อธิบายหรืออ้างอิงถึงที่มาของความเป็นไปของผลการกระทำหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ว่าถูกกำหนดโดยการกระทำของตน หรือถูกกำหนดโดยสิ่งอื่นภายนอกที่ไม่ใช่การกระทำของตน โดยคนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นจะมีชุดความคิดที่เชื่อว่า การเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับกระทำของตนเอง และตนมีอำนาจที่จะควบคุมการเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเขาได้ด้วยตนเอง ในขณะที่คนที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก จะมีชุดความคิดที่เชื่อว่า ความเป็นไปของสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัวนั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมของตน คือเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ นั้นล้วนถูกควบคุมและถูกกำหนดจากปัจจัยภายนอกทั้งสิ้น การกระทำของตนเป็นอิทธิพลส่วนน้อยหรือไม่มีอิทธิพลเลย

โดยตัวแปรลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมในงานวิจัยนี้จะอาศัยคะแนนของมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่ผ่านการแปลและพัฒนาเป็นรูปแบบภาษาไทยโดย วาจิธร อุดมเวช (อุดมเวช, 2014) จากมาตรเดิมของ Rotter (Rotter, 1966b) โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมที่ได้คะแนนจากมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมสูงกว่าครึ่งของคะแนนเต็มของมาตร (11-21 คะแนน) จะถูกจัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้เข้าร่วมที่ได้คะแนนจากมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็มของมาตร (0-10 คะแนน) จะถูกจัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก

2) การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Priming Locus of Control)

คือการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมของเป้าหมายรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งให้เข้าถึงได้ง่ายเป็นการชั่วคราว โดยแบ่งเป็นเงื่อนไขการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และการชี้้นำอ้างอิงแหล่ง

ควบคุมภายนอก โดยจะทำการชี้ผ่านงานการชี้หน้าออนไลน์ (Online Priming Task) โดยกลุ่มเป้าหมายเงื่อนไขชี้หน้าการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะได้ทำงานคิดสาเหตุของปัญหาที่มาจากปัจจัยตัวบุคคล ส่วนกลุ่มเป้าหมายเงื่อนไขการชี้หน้าการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะได้ทำงานคิดสาเหตุของปัญหาที่มาจากปัจจัยแวดล้อมหรือสังคม

3) พฤติกรรมการอุ้งงาน (Social Loafing Behavior)

คือการทำที่บุคคลลดปริมาณในการลงแรงทำงานของตนเองลงเมื่อได้ทำงานในบริษัทที่ทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นปริมาณการลงแรงที่น้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทการทำงานคนเดียว โดยการวัดการอุ้งงานในงานวิจัยนี้จะใช้งานการระดมความคิดออนไลน์ โดยจำนวนคำตอบการใช้งานวัตถุที่กลุ่มเป้าหมายระบุได้น้อยหมายถึงพฤติกรรมการอุ้งงานที่สูง

ประโยชน์ที่ได้รับ

หากผลของงานวิจัยนี้เป็นไปตามสมมติฐาน ผลของงานวิจัยนี้จะสามารถนำไปปรับใช้เป็นกลวิธีหนึ่งในการลดพฤติกรรมงานอุ้งงานในการทำงานเป็นกลุ่มได้ โดยไม่จำเป็นต้องปรับที่กระบวนการทำงาน แต่ปรับที่ตัวสมาชิกภายในกลุ่มก่อนเริ่มทำงานโดยการชี้หน้าด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในก่อน หรือใช้วิธีนี้ร่วมกับวิธีการลดการอุ้งงานอื่น ๆ ด้วย เพื่อช่วยลดการอุ้งงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น งานนี้อาจเป็นงานที่ริเริ่มให้งานวิจัยในอนาคตมุ่งศึกษาการลดพฤติกรรมการอุ้งงานไปที่การชี้หน้าตัวแปรอื่นนอกเหนือจากการอ้างอิงแหล่งควบคุม อาจมีตัวแปรอื่นที่สามารถชี้หน้าได้ง่ายแต่ให้ประสิทธิภาพในการลดการอุ้งงานลงได้ดีพอ ๆ กันหรืออาจดีกว่าวิธีของงานวิจัยนี้ โดยการชี้หน้าเพื่อลดการอุ้งงานนี้จะเป็นยุทธวิธีในการลดการอุ้งงานที่มีประสิทธิภาพมากในบริบทของการทำงานเป็นกลุ่มที่เป็นโครงการระยะสั้นหรือใช้ระยะเวลาไม่นาน

บทที่ 2

วิธีการดำเนินวิจัย

รูปแบบการวิจัย

ผู้วิจัยจะทำการศึกษาว่าการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานในกลุ่มคนที่มึลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมแตกต่างกันหรือไม่ โดยทำการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในในกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัย จากนั้นจึงให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าร่วมทำงานระดมความคิดออนไลน์ (Online Brainstorming Task) เพื่อวัดพฤติกรรมการปฏิบัติงานซึ่งประยุกต์มาจากงานระดมความคิด (Brainstorming Task) ของ Harkins ที่ทำในปี 1987 แต่มีความแตกต่างกันตรงที่งานระดมความคิดในบริบทของงานวิจัยนี้จะทำในรูปแบบออนไลน์ โดยพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่วัดได้จากงานระดมความคิดออนไลน์จากผู้เข้าร่วมแต่ละเงื่อนไขจะถูกนำมาเปรียบเทียบและคำนวณผลโดยใช้สถิติ ANOVA ในการคำนวณ (Harkins, 1987)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีอายุระหว่าง 18-25 ปี เพศใดก็ได้ คณะใดก็ได้ จำนวน 80 คน ที่สามารถมาเข้าร่วมได้ทั้ง 2 ช่วงตอน (ช่วงทำแบบสอบถามซึ่งเป็นระยะแบ่งกลุ่ม และช่วงเข้าร่วม Zoom ซึ่งเป็นระยะจัดกระทำ) โดยตัวเลขนี้ผ่านการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนดให้ค่า Power = 0.8, $p < .05$ และ Effect size = 0.4 ซึ่งจากผลการคำนวณพบว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 19 คน และเนื่องจากการศึกษาในงานวิจัยนี้มี 4 เงื่อนไข กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำในการศึกษานี้จึงคำนวณออกมาได้ $19 \times 4 = 76$ คน ทางผู้วิจัยจึงวางแผนในการเก็บกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 80 คน เป็นการปัดขึ้นเล็กน้อยจากการคำนวณ 76 คน เพื่อให้ง่ายต่อการวางแผนเก็บข้อมูล

เดิมก่อนเปลี่ยนเนื้อหาโครงร่าง ผู้วิจัยได้วางแผนเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 คน ซึ่งมาจากการคำนวณเงื่อนไข 19 คนเช่นกัน แต่เป็นการเก็บข้อมูล 8 เงื่อนไข จนภายหลังได้มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาลดเงื่อนไขลงเหลือ 4 เงื่อนไข แต่ยังคงเป็นเงื่อนไข 19 คนเท่าเดิม ดังนั้นการปรับลดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จึงไม่มีผลกระทบต่อค่า Power และ Effect size แต่อย่างใด นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการเก็บกลุ่มตัวอย่างไปแล้วก่อนตัดสินใจเปลี่ยนเนื้อหาโครงร่างจำนวน 10 คน ซึ่งผู้วิจัยเลือกที่จะตัดกลุ่มตัวอย่าง 10 คนดังกล่าวออกไปไม่นำมาคิดรวมกับกลุ่มตัวอย่างที่จะวางแผนเก็บหลังเปลี่ยนเนื้อหาโครงร่าง 80 คน แต่เพื่อรักษาสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยจะมีการแจ้งข้อมูลเรื่องการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาโครงร่างดังกล่าวผ่านทาง E-mail ให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้ง 10 คนดังกล่าวได้ทราบ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัย 10 คนดังกล่าวจะไม่เสียสิทธิในการได้สุ่มจับบัตรกำนัล 1,000 แต่อย่างใด

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความพยายามในการหากลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้อัตราส่วนจำนวนผู้ชายและผู้หญิงพอ ๆ กัน แต่ด้วยข้อจำกัดในทางปฏิบัติจึงอาจได้กลุ่มตัวอย่างผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

ทั้งนี้ทางผู้วิจัยได้เลือกนิสิตเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล เนื่องจากต้องมีการนัดหมายเพื่อมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์เพื่อประชาสัมพันธ์และหาผู้เข้าร่วมการวิจัยจากในชั้นเรียนจะมีโอกาสที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะมาตามนัดในช่วงตอนที่ 2 มากกว่าการหาผู้เข้าร่วมการวิจัยจากการแจกแบบสอบถามออนไลน์เป็นสื่ออย่างเดียวยังโดยไม่มีการประชาสัมพันธ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) มาตรการวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Rotter's Locus of Control scale; I-E scale)

งานวิจัยนี้จะใช้มาตรการอ้างอิงแหล่งควบคุม (locus of control scale : I-E scale) ที่พัฒนาโดย วาริธร อุตมเวช (2014) เป็นมาตรฐานภาษาไทยที่มีข้อกระทงจำนวน 21 ข้อ ผ่านการแปลและพัฒนาจากมาตรฐานดั้งเดิมของ Rotter (1966) มีลักษณะเป็นการประเมิน 2 ระดับ โดยใน 1 ข้อ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องเลือกว่าจาก 2 ข้อความ ข้อความใดตรงกับตนมากที่สุด ผู้ตอบมาตรฐานวัดต้องเลือกเพียงหนึ่งข้อความจากสองข้อความในแต่ละข้อที่ตรงกับตัวเองมากที่สุด โดยตัวเลือกที่แสดงถึงการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะคิดเป็น 1 คะแนน ส่วนตัวเลือกที่แสดงถึงการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะคิดเป็น 0 คะแนน (Rotter, 1966b)

เนื่องจากมาตรการอ้างอิงแหล่งควบคุมในรูปแบบปรับปรุงของ วาริธร อุตมเวช (2014) ไม่มีการกล่าวถึงไว้อย่างชัดเจนถึงจุดแบ่งระหว่างการอ้างอิงแหล่งควบคุมสองประเภทว่าการทำมาตรฐานได้กี่คะแนนถึงจะจัดเป็นผู้ที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในหรือลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก แต่กล่าวถึงเพียงว่าคะแนนของมาตรฐานคือค่าของการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในเท่านั้น (คะแนนของมาตรฐานสูงหมายถึงผู้ทำมาตรฐานมีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ในขณะที่งานวิจัยขั้นนี้ต้องการแบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในและกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก ประกอบกับข้อกระทงทั้ง 21 ข้อของ วาริธร อุตมเวช (2014) นั้นทุกข้อล้วนผ่านการคำนวณทางสถิติแล้วว่าสามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มสูง-ต่ำ ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ผู้วิจัยจึงตัดสินใจที่จะใช้เกณฑ์การจำแนกการอ้างอิงแหล่งควบคุม

ภายในและการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกตามเกณฑ์เดิมของ Rotter (1966) คือให้ผู้ที่ได้คะแนนสูงจัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำให้จัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก และเนื่องจากว่าลักษณะการตอบของมาตรนี้เป็นทำให้ผู้ทำมาตอบในลักษณะการบังคับเลือก 1 ตัวเลือกจาก 2 ตัวเลือก (Forced choice) ที่ต้องตอบตัวเลือกที่บ่งบอกถึงลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (ได้ 1 คะแนน) หรือภายนอก (ได้ 0 คะแนน) ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งเท่านั้นในแต่ละข้อ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ผู้ที่ได้คะแนนมาตรนี้สูงเกินครึ่งของคะแนนเต็ม (11-21 คะแนน; ตอบตัวเลือกที่บ่งบอกถึงลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมากกว่าครึ่งหนึ่งของข้อคำถามทั้งหมด) จัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมาตรนี้ต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม (0-10 คะแนน; ตอบตัวเลือกที่บ่งบอกถึงลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกมากกว่าครึ่งหนึ่งของข้อคำถามทั้งหมด) จัดเป็นกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก

ทั้งนี้มาตรฉบับแปลดังกล่าวได้ผ่านการทดสอบความตรงร่วมสมัยหรือความตรงเชิงสอดคล้องแล้ว โดยคะแนนมาตรดังกล่าวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.322, p < .05$) และมีค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องภายใน Cronbach's Alpha อยู่ที่ .779 (วาริธร อุดมเวช, 2014) และทางผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้มาตรจากทางเจ้าของมาตรฉบับแปลผ่านทาง การส่งข้อความ Line แล้ว

2) มาตรวัดมิติความคิดสร้างสรรค์ (Kaufman Domain of Creativity Scale; K-DOCS)

งานวิจัยนี้จะใช้มาตรวัดมิติความคิดสร้างสรรค์ของ Kaufman (2012) โดยมาตรวัดนี้ตั้งเดิมจะประกอบไปด้วยการวัดความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมด 5 มิติ ได้แก่ 1) ความคิดสร้างสรรค์ในด้านตนเองและชีวิตประจำวัน (Self/Everyday creativity) 2) ความคิดสร้างสรรค์ด้านการเรียน (Scholarly creativity) 3) ความคิดสร้างสรรค์ด้านการปฏิบัติ (Performance creativity) 4) ความคิดสร้างสรรค์ด้านเชิงกลไกและวิทยาศาสตร์ (Scientific creativity) และ 5) ความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะ (Artistic creativity) แต่เนื่องจากงานวิจัยขั้นนี้ต้องการที่จะเก็บข้อมูลตัวแปรความคิดสร้างสรรค์เพื่อนำมาใช้เป็นตัวแปรกำกับในการวัดการดำเนินงานที่ให้การคิดการใช้งานของวัตถุทั่วไปในชีวิตประจำวัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกหยิบเฉพาะข้อคำถามมิติความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวันของมาตรมาใช้ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ เป็นมาตร Likert Scale 5 ระดับตั้งแต่ สร้างสรรค์กว่าอย่างมาก (0 คะแนน) ไปจนถึง สร้างสรรค์น้อยกว่าอย่างมาก (4 คะแนน) โดยคะแนนของมาตรที่สูงหมายถึงผู้ตอบมาตรมีความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวันสูง

ทั้งนี้มาตรแบบต้นฉบับภาษาอังกฤษได้ผ่านการทดสอบความตรงร่วมสมัยหรือความตรงเชิงสอดคล้องแล้ว โดยคะแนนมาตรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $p < .001$ นอกจากนี้ยังได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำแล้ว ($r = .80, p < .001$) (Kaufman, 2012) ส่วนในฉบับแปล เนื้อหาของมาตรมีความหมายตรงไปตรงมา และทางผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบความถูกต้องโดยการอภิปรายกับอาจารย์ที่

ปรึกษาในแต่ละข้อโดยละเอียดแล้ว เพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อความที่แปลมาจากมาตรฐานฉบับนั้นจะไม่มีเนื้อความที่ผิดเพี้ยนไปจากเจตนาของผู้พัฒนามาตร และทางผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้มาตรฐานจากทางเจ้าของมาตรฐานผ่านทาง E-mail แล้ว

3) งานชี้นำออนไลน์ (Online Priming task)

การชี้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในงานวิจัยนี้จะนำวิธีการชี้นำของ Kong และ Shen (2011) มาประยุกต์ใช้ ทำโดยการให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยพยายามคิดและระบุถึงสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่มาจากปัจจัยตัวบุคคล เป็นการชี้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนการชี้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะเป็นการให้คิดระบุสาเหตุจากปัจจัยแวดล้อม ซึ่งไม่ได้ใช้ในการศึกษานี้

โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยในเงื่อนไขชี้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะได้คิดและระบุสาเหตุที่มาจากปัจจัยตัวบุคคล จะได้อ่านคำชี้แจงว่า “ขอให้ท่านคิดและระบุสาเหตุสำคัญที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" ที่ทำให้เกิดปัญหาใน 2 ประเด็นข้างล่างนี้ ออกมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้” พร้อมทั้งมีการอธิบายความหมายของปัจจัยตัวบุคคลว่า “ปัจจัยตัวบุคคล คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มาจากตัวบุคคลนั้น (ไม่ได้มาจากสิ่งแวดล้อม)” จากนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำโจทย์ 2 ข้อ ข้อแรกคือ “สาเหตุสำคัญของปัญหา "ความรุนแรง" ที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" มีอะไรบ้าง” และข้อที่สองคือ “สาเหตุสำคัญของปัญหา "การเอาเปรียบผู้อื่น" ที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" มีอะไรบ้าง” ภายในระยะเวลาจำกัด 10 นาที เมื่อเสร็จสิ้นการทำโจทย์ทั้ง 2 ข้อแล้ว ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำการตรวจสอบการจัดการ (Manipulation Check) เป็นข้อคำถามปิดท้ายที่ถามว่า “จากการตอบคำถามถึงสาเหตุสำคัญของปัญหาต่าง ๆ ในส่วนก่อนหน้านี้ ท่านตระหนักว่า "ปัจจัยตัวบุคคล" เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวมาน้อยเพียงใด” โดยให้ตอบเป็นลักษณะมาตราลึกระหว่าง 1 (เป็นสาเหตุที่น้อยที่สุด) ถึง 7 (เป็นสาเหตุมากที่สุด)

4) งานระดมความคิดออนไลน์ (Online Brainstorming task)

การวัดพฤติกรรมการทำงานในงานวิจัยครั้งนี้จะใช้งานระดมความคิดในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นงานที่ทางผู้วิจัยประยุกต์มาจากงานระดมความคิด (Brainstorming Task) ของ Harkins และ Petty (1982) โดยบอกกับผู้ร่วมวิจัยว่างานนี้เป็นงานที่ทำเพื่อทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำงานระดมความคิดออนไลน์นี้ในลักษณะ Google Form ระหว่างที่เปิด Zoom ไปด้วย ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้อ่านคำชี้แจงใน

แบบฟอร์มต่อไปนี “ขอให้ท่านพยายามคิดและระบุเป็นรายการออกมาว่า "สิ่งของที่กำหนด" สามารถนำไปใช้งานทำอะไรได้บ้าง ออกมาให้ได้จำนวนรายการมากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ สามารถตอบได้อย่างอิสระ” ซึ่งสิ่งของดังกล่าวจะกำหนดให้เป็น “มีด” โดยยึดตามงานวิจัยต้นฉบับของ Harkins และ Petty (1982) ที่ให้ผู้เข้าร่วมคิดการใช้งานของมีดเช่นกันและพบว่าการคิดการใช้งานของมีดนั้นเป็นงานที่ง่ายสามารถเอื้อให้เกิดพฤติกรรมการใช้งานได้ทางผู้วิจัยจึงตัดสินใจที่จะให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยคิดการใช้งานของมีดเช่นกันเพื่อวัดพฤติกรรมการใช้งานตามแนวทางของ Harkins และ Petty (1982) ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้จะต้องทำงานนี้ภายใต้เงื่อนไขคือ 1) “ภายในระยะเวลาจำกัด 12 นาที” 2) “ไม่มีการปรึกษากัน กับทั้งผู้เข้าร่วมการวิจัยคนอื่นหรือผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย” และ 3) “ไม่มีการเปิดหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตหรือสื่อต่าง ๆ” 4) “การเขียนรายการการใช้งานที่ซ้ำกันจากสมาชิกหลายคนภายในกลุ่มจะถูกนับรวมเป็น 1 รายการ” และเพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในงานทำงานระดมความคิดให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัย (เนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่มีค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัย) ผู้วิจัยจะมีการจัดอันดับจำนวนรายการของผู้เข้าร่วมการวิจัยและจะแจ้งผลการจัดอันดับดังกล่าวให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลผ่านทาง E-mail ด้วย

ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการชี้แจงเรื่องการจัดอันดับว่า “จำนวนการใช้งานที่กลุ่มของท่านคิดได้จะถูกนำมาจัดอันดับ (Ranking) กับกลุ่มอื่น ๆ ภายหลังจากทดลองเสร็จสิ้น และผลจะถูกแจ้งไปยัง E-mail ของท่านว่า 1) กลุ่มของท่านสามารถคิดการใช้งานได้ทั้งหมดกี่รายการ 2) กลุ่มของท่านสามารถคิดการใช้งานได้มากที่สุดเป็นอันดับที่เท่าไรจากทั้งหมดทุกกลุ่ม 3) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Max) และค่าต่ำสุด (Min) ของจำนวนการใช้งานที่ทุกกลุ่มสามารถคิดได้”

นอกจากนี้ยังมีการยกตัวอย่างการคิดและระบุรายการการใช้งานของวัตถุให้พอสังเขป โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้อ่านตัวอย่างดังต่อไปนี้ “ตัวอย่าง : โจทย์คือ "สมาร์ตโฟน" กลุ่ม X มีสมาชิก 2 คนคือ a และ b ค่าตอบของ a คือ ใช้ดูหนัง ใช้ถ่ายรูป ใช้คิดเลข ค่าตอบของ b คือ ใช้ดูหนัง ใช้ถ่ายรูป ใช้อัดวิดีโอ กรณีนี้รวมแล้วสรุปว่ากลุ่ม X สามารถคิดการใช้งานได้ทั้งหมด 4 รายการ คือ 1) ใช้ดูหนัง 2) ใช้ฟังเพลง 3) ใช้คิดเลข 4) ใช้อัดวิดีโอ”

ทั้งนี้เกณฑ์การรวมคะแนนกลุ่มดังกล่าวจะไม่มีการถูกนำมาใช้คิดคะแนนจริง และไม่มีการนำมาคำนวณทางสถิติเป็นคะแนนของพฤติกรรมการใช้งานแต่อย่างใด (การรวมคะแนนกลุ่มเป็นเพียงสถานการณ์การทำงานกลุ่มในบริบทของงานวิจัยเท่านั้น) ในความเป็นจริงแล้วการคิดคะแนนการปฏิบัติงานจะคิดจากจำนวนรายการที่ผู้เข้าร่วมวิจัยระบุมาในคำตอบของตนเองเป็นรายบุคคลจากการทำงานกลุ่ม โดยจำนวนรายการที่ผู้ทำงานระบุในคำตอบของตนเองออกมาได้จำนวนน้อยเมื่อได้ทำงานเป็นกลุ่ม หมายถึงผู้ทำงานดังกล่าวมีพฤติกรรมปฏิบัติงานสูง

ขั้นตอนการวิจัย

ในการศึกษานี้เราจะทำการทดสอบว่าการขึ้นการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร โดยทำการศึกษาในลักษณะ Factorial 2X2 (Locus of control X Priming Internal LOC; ตามแผนภาพประกอบที่ 1.1) โดย

การศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงตอน (ระยะแบ่งกลุ่ม และระยะจัดกระทำ; ตามแผนภาพประกอบที่ 1.2) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้งหมดโดยละเอียดดังนี้ (ตามแผนภาพประกอบที่ 1.3)

ผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยจำนวน 80 คน โดยขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์จากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา General Psychology และ Psychology and Crime ของคณะจิตวิทยาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการเข้าร่วมงานวิจัยนี้ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้คะแนนการมีส่วนร่วมงานวิจัยในรายวิชานั้นๆ (ตามที่อาจารย์ประจำรายวิชากำหนด) ผู้วิจัยจะเป็นคนประชาสัมพันธ์ในช่วงท้ายคาบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยนี้เบื้องต้นว่าเป็นงานวิจัยที่มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ในกลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ช่วงตอน พร้อมทั้งมีการชี้แจงเรื่องค่าตอบแทนว่าผู้ที่สนใจเข้าร่วมการวิจัยและดำเนินการเข้าร่วมจนเสร็จสิ้นช่วงตอนที่ 2 นั้นจะมีสิทธิในการได้สุ่มรายชื่อได้รับบัตรกำนัลมูลค่า 1,000 บาท จำนวน 2 ใบในการศึกษานี้ ทั้งนี้การเข้าร่วมการวิจัยเป็นโดยสมัครใจ ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผล ไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย

	ชี้้นำการอ้างอิง แหล่งควบคุมภายใน	ไม่มีการชี้้นำ (เงื่อนไขควบคุม)
ลักษณะการอ้างอิง แหล่งควบคุมภายใน	มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และถูกชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน	มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และไม่ถูกชี้้นำใด ๆ
ลักษณะการอ้างอิง แหล่งควบคุมภายนอก	มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก และถูกชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน	มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก และไม่ถูกชี้้นำใด ๆ

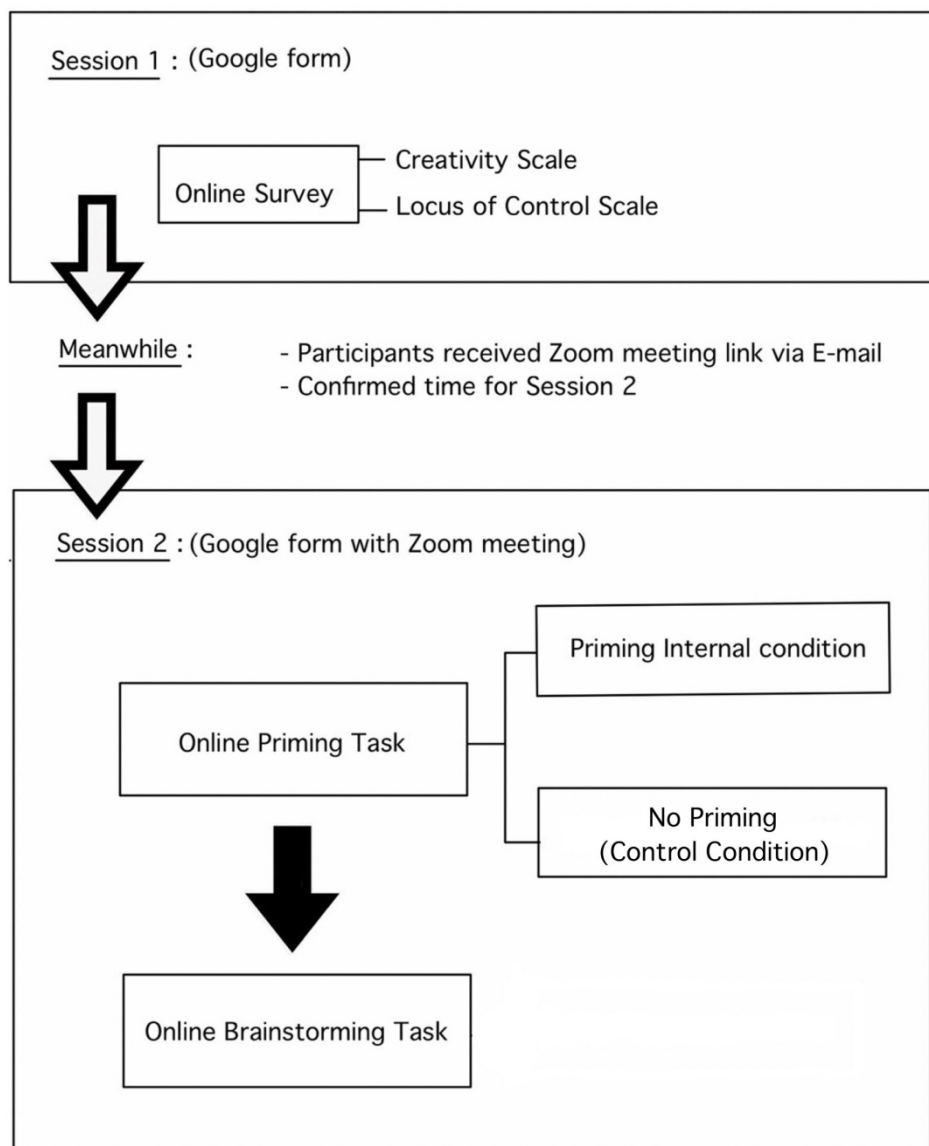
แผนภาพประกอบที่ 1.1 แสดงการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 เงื่อนไข ตามลักษณะของการศึกษาแบบ Factorial Design 2X2 (Locus of control X Priming Internal LOC)

ในช่วงตอนที่ 1 ผู้เข้าร่วมจะได้ทำแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google form โดยในส่วนของแบบฟอร์มนั้นจะเป็นส่วนที่ชี้แจงว่างานวิจัยชิ้นนี้มี 2 ช่วงตอน มีเนื้อความว่า “งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงตอน โดยในช่วงตอนแรกจะเป็นการทำแบบสอบถาม และในช่วงตอนที่ 2 จะเป็นการทดลองซึ่งจะต้องมีการนัดหมายเพื่อให้ท่านมาเข้าร่วมผ่านโปรแกรม Zoom ตามวันเวลาที่กำหนด ซึ่งในช่วงตอนที่ 2 นี้จะใช้เวลาในการทำประมาณไม่เกิน 30 นาที” จากนั้นในแบบฟอร์มจะให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเลือกวันเวลาที่สะดวกจะมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 ซึ่งระบุไว้เป็นข้อความว่า “โปรดระบุว่าคุณสะดวกสามารถมาเข้าร่วมการทดลองในช่วงตอนที่ 2 ได้ในช่วงเวลาใด” โดยมีตัวเลือกให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถเลือกเวลาได้ทั้งหมด 4 ช่วงเวลา คือ 1) “วันเสาร์ 13.00 - 13.30” 2) “วันเสาร์

19.00 - 19.30” 3) “วันอาทิตย์ 13.00 - 13.30” 4) “วันอาทิตย์ 19.00 - 19.30” และมีอีกตัวเลือกให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถตอบได้ในกรณีที่ไม่ว่างเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 คือ 5) “ไม่ว่างเข้าร่วมในทั้ง 4 ช่วงเวลา” สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่สะดวกมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 จะได้ทำแบบฟอร์มในส่วนถัดไปเพื่อดำเนินการต่อ ในช่วงตอนที่ 1 ส่วนผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ไม่ว่างมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 จะจบการศึกษาและการทำแบบฟอร์ม แต่เพียงเท่านี้ โดยจะขึ้นชื่อความเป็นส่วนสุดท้ายว่า “ขอบคุณท่านที่สนใจเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากงานวิจัยนี้ในตัวเต็มมีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้สนใจ 1) สะดวกสามารถเข้าร่วมได้ทั้ง 2 ช่วงตอน และ 2) ยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัยนี้ หากท่านไม่สามารถเข้าร่วมช่วงตอนที่ 2 ได้ หรือไม่ยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย ท่านจะไม่สามารถดำเนินการวิจัยไปสู่ขั้นตอนต่อไปได้ การเข้าร่วมการวิจัยของท่านสิ้นสุดเท่านี้”

สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่สะดวกมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 ส่วนต่อมาเป็นส่วนแบบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (consent form) เพื่อยืนยันการยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยเนื้อหาในส่วนนี้จะป็นเนื้อหาตามเอกสารสำหรับผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย เป็นเนื้อหารายละเอียดที่อธิบายเกี่ยวกับงานวิจัยนี้ว่าเป็นการศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ขั้นตอนการวิจัยพอสังเขป รวมถึงรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งในส่วนนี้จะมียกเลิกให้ผู้ทำแบบฟอร์มเลือกว่าจะยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้หรือไม่ เมื่อผู้เข้าร่วมเลือก “ยินยอม” ที่จะเข้าร่วมงานวิจัยในส่วนนี้แล้ว จึงจะเข้าสู่ขั้นตอนถัดไป ทั้งนี้สาเหตุที่ทางผู้วิจัยต้องปกปิดจุดประสงค์ที่แท้จริงของงานวิจัยนี้และให้ข้อมูลเบื้องต้นว่าเป็นการศึกษาความคิดสร้างสรรค์นั้นเนื่องจากมาจากการทดลองวัดการปฏิบัติงาน หากบอกวัตถุประสงค์ที่แท้จริงกับผู้เข้าร่วมว่างานวิจัยนี้เป็นการทดลองศึกษาการปฏิบัติงาน ผู้เข้าร่วมการวิจัยอาจเกิดอคติในการทำงานวัดการปฏิบัติงาน ทำให้การวัดการปฏิบัติงานซึ่งเป็นตัวแปรตามในงานวิจัยนี้ไม่มีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบต่องานวิจัยนี้เป็นตัวแปรแทรกซ้อนได้ ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องปกปิดจุดประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ก่อนในเบื้องต้น และบอกถึงวัตถุประสงค์ที่แท้จริงให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ทราบในภายหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการเข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดแล้ว

ในส่วนลำดับถัดมานั้นจะเป็นส่วนที่ให้ผู้เข้าร่วมได้กรอกข้อมูลส่วนตัว (biographic data) เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปร่วมคิดคำนวณเป็นตัวแปรควบคุมในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนนี้ของแบบฟอร์มจะถามถึง เพศ อายุ คณะ ชั้นปี และ Email ของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยในแบบฟอร์มมีการชี้แจงเหตุผลของการเก็บข้อมูล E-mail ด้วยว่า “เพื่อผู้วิจัยสามารถส่งลิงค์ Zoom และแจ้งเตือนเวลานัดหมายเพื่อเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2” จากนั้นลำดับถัดไป ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำมาตรวัดมิติความคิดสร้างสรรค์ (K-DOCS; Kaufman, 2012) เพื่อเก็บข้อมูลความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวัน เป็นตัวแปรควบคุม ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ และส่วนถัดมาจะเป็นการทำมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม (I-E scale) (Rotter, 1966b) ฉบับภาษาไทย (อุดมเวช, 2014) เพื่อเป็นตัวแปรต้น คะแนนจากมาตรวัดนี้จะแบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่มโดยผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ได้คะแนนมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมสูงกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม (11-21 คะแนน) จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้เข้าร่วมที่ได้คะแนนมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม (0-10 คะแนน) จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก



แผนภาพที่ 1.2 : ภาพรวมขั้นตอนในการศึกษาพอสังเขป

หลังจากนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้สร้างรหัสแบบสอบถามของตนเองในส่วนตัวของแบบฟอร์มนี้ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายในช่วงตอนที่ 1 โดยในส่วนนี้ผู้เข้าร่วมจะได้อ่านคำชี้แจงถึงสาเหตุของการสร้างรหัสว่า “ดังที่ได้กล่าวไปว่าจากงานวิจัยขั้นนี้จะมี 2 ช่วงตอน และเพื่อที่จะสามารถนำผลของช่วงตอนที่ 1 และช่วงตอนที่ 2 มาเปรียบเทียบกันได้ เรามีความจำเป็นที่จะต้องระบุตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถามได้ โดยเลี่ยงการระบุจากข้อมูลจริงที่อาจบ่งบอกถึงตัวของท่านได้ (เช่นชื่อจริง หรือรหัสสี) ทางผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ท่านสร้างรหัสแบบสอบถามของตนเองตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้เพื่อสามารถใช้ระบุตัวตนของผู้ทำแบบสอบถามและนำมาใช้เปรียบเทียบกับผลของช่วงตอนที่ 2 ได้” ซึ่งรหัสแบบสอบถามที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้สร้างในส่วนนี้จะประกอบไปด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัว และตัวเลข 3 ตัว โดยตัวอักษรตัวแรกของรหัสคือตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 3 ในชื่อจริงของผู้เข้าร่วมการวิจัย ตัวอักษรตัวที่ 2 ของรหัสคือตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 ในนามสกุลของผู้เข้าร่วมการ

วิจัย และเลขอีก 3 ตัวของรหัสคือเลข 3 ตัวท้ายในเบอร์โทรของผู้เข้าร่วมการวิจัย เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการสร้างรหัสแล้ว ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะเห็นหน้าสุดท้ายของแบบฟอร์มที่ชี้แจงว่า “จบการสำรวจในช่วงตอนแรก โปรดรอเข้าร่วมช่วงตอนที่ 2 ตามวันเวลาที่ท่านระบุ” พร้อมทั้งมีการขยายความว่า “การสำรวจในช่วงตอนแรกสิ้นสุดแต่เพียงเท่านี้ ทางผู้วิจัยจะส่ง Link Zoom ไปยัง E-mail ของท่านในภายหลัง โปรดเข้าลิงค์ Zoom ดังกล่าวตามวันเวลาที่ทำการนัดหมายใน E-mail แล้วพบกันในช่วงตอนที่ 2” เป็นอันจบช่วงตอนที่ 1

ในระหว่างก่อนเริ่มช่วงตอนที่ 2 ผู้วิจัยจะทำการส่งลิงค์ Zoom ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยผ่านทาง E-mail ซึ่งเป็นลิงค์ที่จะให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยกดเข้า Zoom เพื่อเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 ตามเวลาที่กำหนด พร้อมกับข้อความการนัดหมายเวลาในการเข้าร่วมช่วงตอนที่ 2 โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับลิงค์เดียวกัน แต่เข้าร่วมในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยเวลาในการเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2 จะถูกแบ่งออกเป็น 4 ช่วงเวลา (ตามในส่วนแรกของแบบสอบถาม) ซึ่งผู้วิจัยจะกำหนดให้ผู้เข้าร่วมที่สามารถมาเข้าร่วมได้ใน 2 ช่วงเวลาแรกอยู่ในเงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้เข้าร่วมที่สามารถมาเข้าร่วมได้อีก 2 ช่วงเวลาทำอยู่ในเงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก แต่อาจมีการสลับเปลี่ยนแปลงกันระหว่างเงื่อนไขในแต่ละช่วงเวลาได้แล้วแต่ความเหมาะสม เพื่อให้จำนวนผู้เข้าร่วมในแต่ละเงื่อนไขมีจำนวนใกล้เคียงกัน และเพื่อให้มีผู้เข้าร่วมที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในและผู้เข้าร่วมที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกในจำนวนและอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกันระหว่าง 2 เงื่อนไข (เงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในและเงื่อนไขควบคุม) ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถเป็นไปได้ และเนื่องจากการเข้ากลุ่มทดลองในช่วงตอนที่ 2 นั้นจะถูกจัดขึ้นทุกสัปดาห์ ผู้เข้าร่วมแต่ละคนจึงมีระยะเวลาห่างระหว่างช่วงตอนที่ 1 (ช่วงทำแบบสอบถาม) กับช่วงตอนที่ 2 (ช่วงเข้าร่วม Zoom) ไม่เกิน 1 อาทิตย์ในผู้เข้าร่วมทุกคน

ในช่วงตอนการวิจัยที่ 2 ผู้เข้าร่วมจะต้องเข้ามาในลิงค์ Zoom ตามเวลานัดหมาย โดยตลอดช่วงตอนการทำวิจัยที่ 2 นี้ผู้วิจัยจะดำเนินการผ่านโปรแกรม Zoom (ไม่มีกรับบันทึกเสียงและภาพ) ประกอบกับการใช้ Google Form เมื่อผู้เข้าร่วมทุกคนมาครบกันตามเวลาที่นัดหมายและเข้า Zoom เรียบร้อยแล้ว ทางผู้วิจัยจะส่งลิงค์ Google Form ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยผ่านทางช่องสนทนาของ Zoom ให้กดเข้าไปทำพร้อม ๆ กับการเปิด Zoom ไปด้วยในระหว่างที่ทำ เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการควบคุมการทดลองผ่าน Zoom ได้ ซึ่งในช่วงตอนที่ 2 ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ลิงค์ Google Form ทั้งหมด 2 ฟอรม์ โดยฟอรม์แรกจะเป็นงานการขึ้นนำออนไลน์ ส่วนฟอรม์ที่สองต่อมาจะเป็นงานระดมความคิดเห็นออนไลน์เพื่อวัดพฤติกรรมการทำงาน โดยผู้วิจัยจะให้ลิงค์งานการขึ้นนำออนไลน์ให้ผู้เข้าร่วมทำก่อนเป็นแบบฟอรม์แรก เมื่อเสร็จสิ้นส่งแบบฟอรม์แรกแล้ว ผู้วิจัยจึงจะส่งลิงค์งานระดมความคิดเห็นออนไลน์ผ่านช่องสนทนา Zoom เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ทำต่อไปเป็นแบบฟอรม์ที่ 2

ในส่วนแรกของแบบฟอรม์แรกจะเป็นงานการขึ้นนำออนไลน์ โดยแบ่งเป็นเงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในและเงื่อนไขควบคุม ซึ่งผู้เข้าร่วมในแต่ละเงื่อนไขจะได้ทำลิงค์ Google form คนละลิงค์กัน ผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะได้ทำลิงค์ที่มีงานการขึ้นนำออนไลน์เป็นงานขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขควบคุมจะได้ทำลิงค์ที่มีงานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกันแต่ใช้เวลาทำเท่ากับงานขึ้นนำแทน ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เข้าลิงค์ Zoom ในช่วงเวลาเดียวกันจะเป็นผู้เข้าร่วมที่ถูกจัดอยู่ในเงื่อนไขเดียวกันและได้ทำฟอรม์การขึ้นนำ(หรือแบบฟอรม์ควบคุม)แบบเดียวกัน โดยในเงื่อนไขการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน

ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้คิดและระบุสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ (ปัญหาความรุนแรง และปัญหาการเอาเปรียบผู้อื่น) ที่มาจากปัจจัยตัวบุคคล ส่วนในเงื่อนไขควบคุม ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้คิดและระบุถึงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและสัตว์ที่มีขา มากกว่า 4 ขาแทน เมื่อเสร็จสิ้นส่วนนี้แล้ว ส่วนถัดไปจะเป็นส่วนการตรวจสอบการจัดการ (Manipulation check) ที่จะมีข้อความถามว่า ท่านตระหนักว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหามากน้อยเพียงใด โดยให้ตอบเป็น มาตรฐานลิเคิร์ตตั้งแต่ 1 ถึง 7 (ตามรายละเอียดในส่วนของ “งานชิ้นนี้ออนไลน์” ในหัวข้อ “เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย” ของงานวิจัยชิ้นนี้) แต่ในกลุ่มเงื่อนไขควบคุมจะไม่มีกรทำได้ทำส่วนนี้และข้ามไปยังส่วนถัดไปเลย

ส่วนถัดไปของแบบฟอร์มจะเป็นส่วนที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบรหัสแบบสอบถามของตนเอง โดยรหัสคือ ตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 3 ของชื่อ ต่อด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 ของนามสกุล และปิดท้ายด้วยเลข 3 หลักท้ายของเบอร์โทร (รูปแบบรหัสเดียวกันกับที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ทำในแบบฟอร์มในช่วงตอนที่ 1) จากนั้น ผู้เข้าร่วมกรกดส่วนถัดไปเป็นอันจบการทำแบบฟอร์มแรกที่เป็นในส่วนของการขึ้นนำ ต่อไปจะเป็นการทำแบบฟอร์มที่ 2 ซึ่งจะเป็นการวัดพฤติกรรมการปฏิบัติงานผ่านงานระดมความคิดออนไลน์

ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับลิงค์ Google form ใหม่ผ่านทางช่องทางสนทนา Zoom โดยแบบฟอร์มนี้จะ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) ส่วนข้อมูลกลุ่ม 2) ส่วนงานระดมความคิดออนไลน์ และ 3) ส่วนรหัสแบบทดสอบ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับรหัสผ่าน Zoom ก่อนการเข้าร่วมข้อมูลกลุ่มซึ่งเป็นส่วนแรกว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนในห้อง Zoom นี้จะได้ทำงานกลุ่ม ซึ่งทั้งหมดอยู่กลุ่มเดียวกัน พร้อมทั้งแจ้งว่ากลุ่มของห้อง Zoom นี้คือกลุ่มที่เท่าไร และมีสมาชิกกี่คน (อาจมีการแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็นหลายกลุ่มในห้อง Zoom ห้องเดียวในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมการวิจัยมาเข้าร่วม Zoom ในช่วงเวลาเดียวกันพร้อมกันเป็นจำนวนมาก โดยผู้วิจัยพยายามจัดให้กลุ่มหนึ่งมีสมาชิกสูงสุดไม่เกิน 9 คน) จากนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยกรอกข้อมูลกลุ่มในแบบฟอร์ม (ข้อมูลลำดับที่กลุ่ม และจำนวนสมาชิกกลุ่ม) จากนั้นให้กดส่วนถัดไป สาเหตุที่ทางผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมกรอกข้อมูลในส่วนแรกเป็นข้อมูลกลุ่ม และไม่มีการกรอกข้อมูลส่วนตัว เป็นเพราะผู้วิจัยต้องการจะให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยอยู่ในสถานภาพที่ไม่ระบุตัวตนมากที่สุด เพราะการไม่ระบุตัวตนเป็นสิ่งที่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติงาน (Serva & Fuller, 1997) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้

ในส่วนถัดมา ผู้เข้าร่วมจะได้อ่านคำชี้แจงพร้อมทั้งตัวอย่างคำตอบของงานระดมความคิดออนไลน์ ไปจนถึงตัวอย่างการคิดรายการรวมของกลุ่ม และการแจ้งผลทาง E-mail (ตามรายละเอียดในส่วนของ “งานระดมความคิดออนไลน์” ในหัวข้อ “เครื่องมือที่ใช้ใน

การวิจัย” ของงานวิจัยชิ้นนี้) โดยผู้วิจัยจะให้เวลาผู้เข้าร่วมอ่านคำชี้แจงดังกล่าว จากนั้นมีการอธิบายคำชี้แจงดังกล่าวผ่าน Zoom อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนนั้นเข้าใจสิ่งที่จะได้ทำต่อจากนี้ โดยมีการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถามในสิ่งที่สงสัยหรือยังไม่เข้าใจในขั้นตอนนี้ด้วย เมื่อไม่มีผู้เข้าร่วมการวิจัยถามคำถามแล้ว ผู้วิจัยจึงจะให้สัญญาณเพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนกดไปยังส่วนถัดไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้เติมคำตอบ เป็นการเริ่มทำงานระดมความคิดออนไลน์ ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะได้เห็นรูปมิตี พร้อมกับคำชี้แจงว่า “สิ่งของในภาพสามารถนำไปใช้งานทำอะไรได้บ้าง โปรดระบุออกมาให้ได้จำนวนรายการมากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ สามารถตอบได้อย่างอิสระ (ภายในเวลาจำกัด 12 นาที)” ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะจับเวลา 12

นาที่พร้อมทั้งสังเกตการณ์ผู้เข้าร่วมการวิจัยไปด้วยว่าไม่มีผู้เข้าร่วมการวิจัยคนใดปรึกษากัน เมื่อครบเวลา 12 นาทีแล้วผู้วิจัยประกาศผ่าน Zoom ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนหยุดทำงานระดมความคิดทันทีและกดส่วนถัดไปของแบบฟอร์ม

ส่วนถัดไปของแบบฟอร์มจะเป็นส่วนที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบรหัสแบบสอบถามของตนเอง โดยรหัสคือตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 3 ของชื่อ ต่อด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 ของนามสกุล และปิดท้ายด้วยเลข 3 หลักท้ายของเบอร์โทร (รูปแบบรหัสเดียวกันกับที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ทำในแบบฟอร์มในช่วงตอนที่ 1) จากนั้นผู้เข้าร่วมกดส่วนถัดไปเป็นอันจบการทดลอง เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการข้างต้นทั้งหมดแล้ว แบบฟอร์มจะนำผู้เข้าร่วมไปสู่หน้าที่มีเนื้อหาตามเอกสาร Debrief ผู้วิจัยจึงเริ่มอธิบายถึงชื่อเรื่องและจุดประสงค์ที่แท้จริงของงานวิจัยนี้ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ฟังผ่าน Zoom ในขณะนั้น (ว่าเป็นการศึกษาเรื่องการปฏิบัติงาน ไม่ใช่การศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างที่ได้แจ้งผู้เข้าร่วมไปในตอนแรก) พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสอบถามคำถามต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษานี้ได้จนกว่าผู้เข้าร่วมจะพึงพอใจ เป็นอันจบช่วงตอนที่ 2

ทั้งนี้หากผู้เข้าร่วมรู้สึกไม่สบายใจภายหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการเข้าร่วมการวิจัยไปแล้ว ผู้เข้าร่วมสามารถติดต่อพูดคุยกับผู้วิจัยได้ทาง E-mail หรือเบอร์โทรศัพท์ตามที่ได้แจ้งไว้ในเอกสารข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยได้ และหากผู้เข้าร่วมพูดคุยกับผู้วิจัยแล้วยังรู้สึกไม่สบายใจ ทางผู้วิจัยสามารถช่วยติดต่อประสานงานเพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถปรึกษากับนักจิตวิทยาของศูนย์สุขภาพจิตวิทยาได้หากผู้เข้าร่วมต้องการ

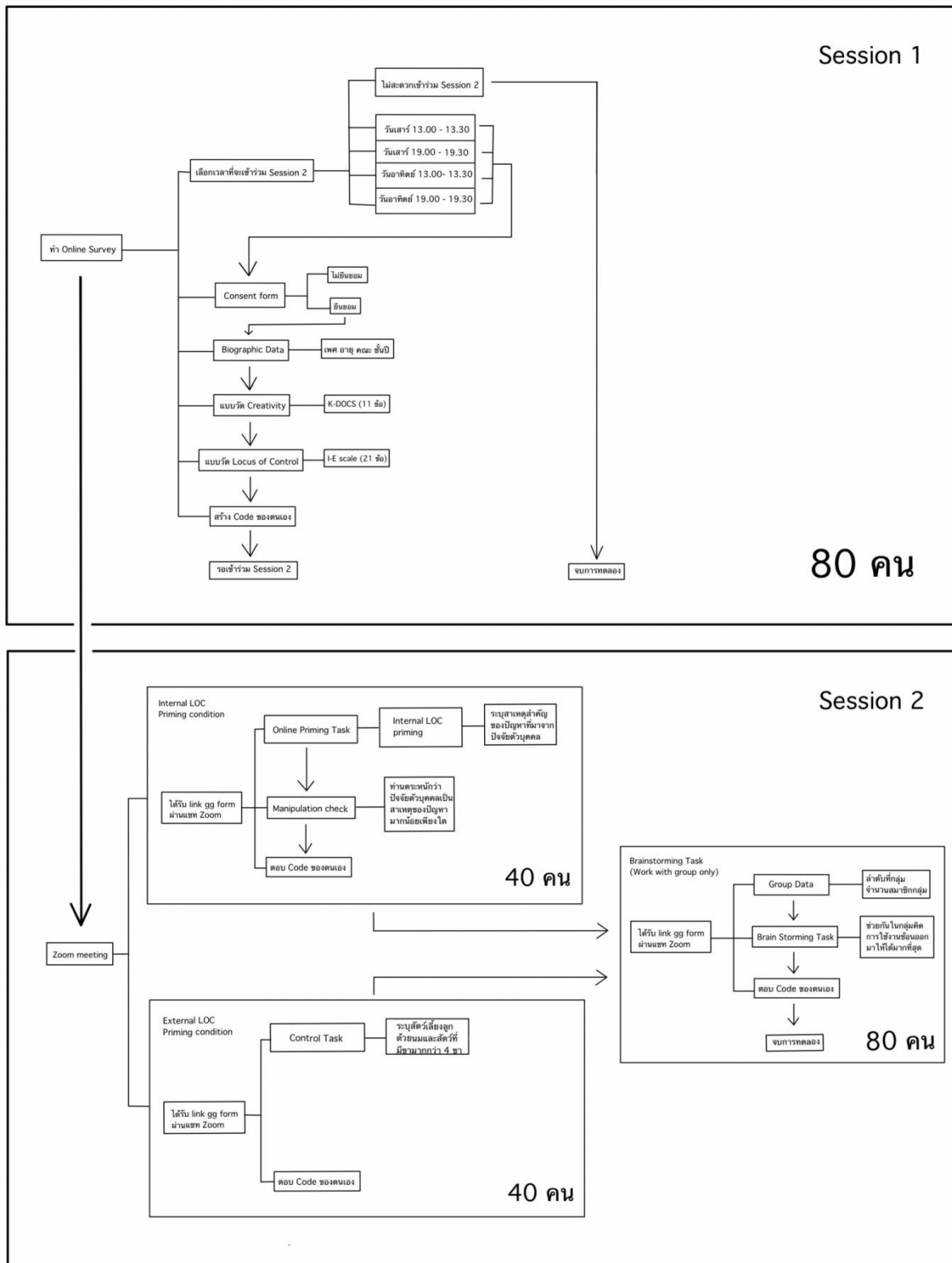
ภายหลังจากการศึกษาจบแล้ว ผู้วิจัยจะส่งข้อมูลผลของการจัดอันดับรายการการใช้งานของมีดของผู้เข้าร่วม จำนวนรายการที่ผู้เข้าร่วมสามารถตอบมาในแบบฟอร์ม ไปจนถึงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ยจำนวนรายการของผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด ส่งไป E-mail ของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายคนเพื่อแจ้งผลตามที่ได้ชี้แจงไว้ในแบบฟอร์ม แต่จะเป็นการแจ้งคะแนนรายบุคคล ไม่มีการแจ้งเป็นคะแนนกลุ่ม (เพราะไม่ได้มีการรวมคะแนนกลุ่มเกิดขึ้นจริง) รวมถึงผลการสุ่มรายชื่อผู้เข้าร่วมที่ได้รับบัตรกำนัลมูลค่า 1,000 บาทจำนวน 2 ใบด้วย (สุ่มโดยใช้เว็บสุ่มในการสุ่ม) โดยผู้วิจัยจะสอบถามที่อยู่ของผู้เข้าร่วมที่ได้รับบัตรกำนัลผ่านทาง E-mail และจะทำการส่งบัตรกำนัลดังกล่าวทางไปรษณีย์ไปตามที่อยู่ดังกล่าวในภายหลัง

ในส่วนของการคำนวณสถิติผลการศึกษาศึกษาที่ 2 ทางผู้วิจัยจะใช้สถิติ ANOVA ในการคำนวณความต่างของจำนวนรายการการใช้งานของผู้เข้าร่วมในแต่ละเงื่อนไข โดยการคำนวณด้วย ANOVA นั้นมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า 1) ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ต้องมีการวัดตั้งแต่มาตรฐานตรรกะขึ้นไป 2) กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติ 3) กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นอิสระจากกัน และ 4) กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาจากประชากรที่มีความแปรปรวนเท่ากัน

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยในเงื่อนไขซึ่งนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในสามารถคิดและระบุจำนวนการใช้งานของมีดออกมาได้มากกว่าผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขซึ่งควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ นั้นหมายความว่า การซึ่งนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงาน โดยการซึ่งนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะทำให้กลุ่มเป้าหมายใช้งานน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ถูกซึ่งนำ และหากผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม

ภายใน (ได้คะแนนมาตรฐานวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม ตั้งแต่ 11 ขึ้นไป) สามารถคิดและระบุจำนวนการใช้งานของมีด
ออกมาได้แตกต่างจากที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก (ได้คะแนนมาตรฐานวัดการ
อ้างอิงแหล่งควบคุม ตั้งแต่ 10 ลงไป) อย่างมีนัยสำคัญ นั่นหมายความว่าลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นมี
อิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้งาน นอกจากนี้การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในกับลักษณะการอ้างอิงแหล่ง
ควบคุมภายในยังอาจมีปฏิสัมพันธ์กัน





แผนภาพที่ 2.3 : แผนภาพอธิบายขั้นตอนการศึกษา ทั้งหมดแบบละเอียด

บทที่ 3

ผลการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi-Experimental Design) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลดพฤติกรรมกรรมการใช้งานในการทำงานเป็นกลุ่ม ในลักษณะ Factorial 2X2 (ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม X การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม) โดยมีผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มาทำแบบสอบถามในการวิจัยช่วงตอนที่ 1 ทั้งหมด 235 คน มีผู้เข้าร่วมที่ไม่ได้มาเข้าร่วมการวิจัยช่วงตอนที่ 2 จำนวน 46 คน และผู้เข้าร่วมที่มาเข้าร่วมครบทั้ง 2 ช่วงตอน แต่ตอบและ/หรือส่งแบบฟอร์มเก็บข้อมูลในช่วงตอนที่ 2 ไม่ครบ จำนวน 18 คน ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องตัดข้อมูลกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวออกก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลไปต่อ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงเหลือกลุ่มตัวอย่างซึ่งนำข้อมูลไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานทั้งสิ้น จำนวน 171 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 เงื่อนไข คือ กลุ่มลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในที่ถูกขึ้นนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน จำนวน 46 คน กลุ่มลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในที่ถูกขึ้นนำโดยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน 44 คน กลุ่มลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในที่ไม่ถูกขึ้นนำใดๆ จำนวน 49 คน และ กลุ่มลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกที่ไม่ถูกขึ้นนำใดๆ จำนวน 32 คน โดยผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การทดสอบสมมติฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการวิจัย เป็นนิสิตระดับปริญญาตรีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดมาจากการหาโดยผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตอาจารย์เพื่อขอประชาสัมพันธ์งานวิจัยในชั้นเรียน รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 171 คน อายุตั้งแต่ 18 – 24 ปี ($M = 19.18$) โดยแบ่งเป็นเพศหญิง 134 คน และเพศชาย 37 คน ตามตารางที่ 1.1

ตาราง 1.1 : ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

		ขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ($N = 90$)		ไม่มีการขึ้นนำใดๆ ($N = 81$)	
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ($n = 46$)	ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก ($n = 44$)	ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ($n = 49$)	ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก ($n = 32$)
เพศ	ชาย	10 (21.74)	10 (22.73)	14 (28.57)	3 (9.37)
	หญิง	36 (78.26)	34 (77.27)	35 (71.43)	29 (90.63)
	อายุเฉลี่ย	20.1 ($SD = 1.071$)	20 ($SD = 1.056$)	19.5 ($SD = 0.982$)	19.6 ($SD = 1.458$)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ () แสดงร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ในงานวิจัยครั้งนี้ นอกเหนือจากการใช้มาตรวัดลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (เพื่อแบ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็นกลุ่มลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกและภายใน ตามในหัวข้อเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในส่วนมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม) ผู้วิจัยมีการใช้ มาตรวัดความสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน มีจำนวนข้อคำถาม 11 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (เพื่อเก็บข้อมูลเป็นตัวแปรควบคุม) และงานระดมความคิดออนไลน์ เป็นข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ รวมคะแนนเป็นจำนวนรายการการใช้งานมีดที่ผู้เข้าร่วมเขียนตอบมาได้ (ตัวแปรตาม) รายงานค่าสถิติพื้นฐานของผลที่ได้ตามตารางที่ 1.2

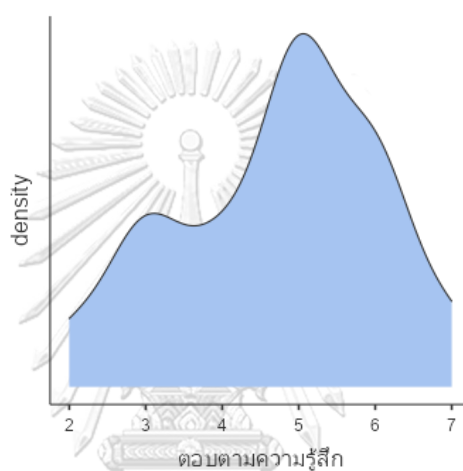
ในขั้นตอนการจัดกระทำการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้น ผู้วิจัยได้มีการให้กลุ่มทดลอง (กลุ่มเงื่อนไขขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน) ตอบข้อคำถามหลังจากทำงานขึ้นนำเสร็จเป็นข้อคำถาม 1 ข้อที่ถามว่า “จากการตอบคำถามถึงสาเหตุสำคัญของปัญหาต่าง ๆ ในส่วนก่อนหน้านั้น ท่านตระหนักว่า “ปัจจัยตัวบุคคล” เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวมาน้อยเพียงใด” โดยตอบเป็นมาตรลิเคิร์ต 7 ระดับตั้งแต่ 1 (เป็นสาเหตุที่น้อยที่สุด) ไปจนถึง 7 (เป็นสาเหตุมากที่สุด) เพื่อเป็นข้อคำถามทดสอบการจัดกระทำ จากการวิเคราะห์ค่าสถิติของคะแนนที่ได้จากข้อคำถามทดสอบการจัดกระทำนี้ ผู้วิจัยพิจารณาว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนนั้นเกินกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม ($X = 4.73$) และสัดส่วนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างเป็นลักษณะกราฟเบ้ซ้าย (ตามกราฟที่ 1.3) บ่งบอกว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบข้อคำถามนี้เกินกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม (4 คะแนน) เบื้องต้นผู้วิจัยจึงสรุปว่างานการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นได้ผล และจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิสูจน์สมมติฐานในขั้นถัดไป

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยตระหนักดีว่าการจะสรุปว่าการจัดกระทำในงานวิจัยได้ผลหรือไม่นั้น จำเป็นต้องเก็บข้อมูลคะแนนของข้อคำถามทดสอบการจัดกระทำจากกลุ่มควบคุมด้วย เพื่อสามารถนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง (กลุ่มขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน) จึงจะสามารถสรุปได้ แต่ผู้วิจัยได้พิจารณาและตัดสินใจเลือกที่จะไม่ถามคำถามทดสอบการจัดกระทำกับกลุ่มควบคุมในขั้นตอนการวิจัย เพราะเกรงว่าตัวเนื้อความของคำถามที่กล่าวถึง “ปัจจัยตัวบุคคล” นั้นจะเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจขึ้นนำกลุ่มควบคุมได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยไม่ต้องการจะให้เกิดขึ้น

ตารางที่ 1.2 : ค่าเฉลี่ยคะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุดของ คะแนนความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน จำนวนรายการการใช้งานมีด และคะแนนข้อคำถามทดสอบการจัดกระทำ

	การขึ้นน้ำการอ้างอิง แหล่งควบคุม	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุม	\bar{X}	SD	Min	Max
คะแนน ความคิด สร้างสรรค์ใน ชีวิตประจำวัน	ขึ้นน้ำการอ้างอิง แหล่งควบคุม ภายใน	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	27.93	26.98	17	39
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	26.61	28.18	13	42
	ไม่มีการขึ้นน้ำใดๆ	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	30.31	27.34	20	40
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	26.03	29.09	0	41
จำนวน รายการการ ใช้งานมีด (ในงานระดม ความคิด ออนไลน์)	ขึ้นน้ำการอ้างอิง แหล่งควบคุม ภายใน	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	17.20	7.79	3	36
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	16.61	9.68	3	55
	ไม่มีการขึ้นน้ำใดๆ	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	18.39	11.62	4	53
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	18.34	8.95	4	39
คะแนนข้อ คำถาม ทดสอบการ จัดกระทำ	ขึ้นน้ำการอ้างอิง แหล่งควบคุม ภายใน	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	4.78	1.25	2	7
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	4.68	1.41	2	7
	ไม่มีการขึ้นน้ำใดๆ	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	-	-	-	-
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	-	-	-	-

กราฟที่ 1.3 : กราฟแสดงสัดส่วนของคะแนนจากข้อคำถามทดสอบการจัดกระทำของกลุ่มตัวอย่างเงื่อนไขขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (N = 90)



ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสหสัมพันธ์ (correlation) ระหว่างคะแนนจากมาตรวัดความคิดสร้างสรรค์กับผลคะแนนจำนวนรายการการใช้งานมีด (จากงานระดมความคิดออนไลน์) ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้วิจัยจำเป็นต้องนำตัวแปรความคิดสร้างสรรค์มาร่วมคำนวณในการวิเคราะห์ข้อมูลทดสอบสมมติฐานเป็นตัวแปรร่วมเป็นการวิเคราะห์ ANCOVA ด้วยหรือไม่

ซึ่งจากการทดสอบพบว่าคะแนนจากมาตรวัดความคิดสร้างสรรค์กับผลคะแนนรวมจำนวนรายการการใช้งานมีดนั้นไม่มีสหสัมพันธ์กัน ($r = 0.01, p = 0.86$) ผู้วิจัยจึงไม่มีความจำเป็นต้องนำตัวแปรความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวันมาร่วมคำนวณเป็นการวิเคราะห์ ANCOVA ในการคำนวณทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ Two-way ANOVA ผ่านโปรแกรม Jamovi โดยมีตัวแปรต้น 2 ตัวคือ 1) ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน / ลักษณะการอ้างอิง

แหล่งควบคุมภายนอก) และ 2) การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน (เงื่อนไขควบคุม / เงื่อนไขขึ้นนำ) และตัวแปรตามคือพฤติกรรมการใช้งาน (คะแนนรายการการใช้งานมีด)

จากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในไม่มีปฏิสัมพันธ์ (interaction effect) ต่อพฤติกรรมการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,167) = .03, p = .86$) และการวิเคราะห์ที่อิทธิพลหลักก็พบว่า ทั้งลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นต่างก็ไม่มีอิทธิพลหลัก (main effect) ต่อพฤติกรรมการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p = .84, p = .33$) ตามตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 : ผลการวิเคราะห์ ANOVA ของค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการการใช้งานมีด

	SS	df	MS	F	p
ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม	4.08	1	4.08	0.0433	.835
การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม	88.84	1	88.84	0.9436	.333
ลักษณะ * การขึ้นนำ	3.01	1	3.01	0.0320	.858
ความคลาดเคลื่อน	15722.52	167	94.15		

จากการทดสอบดังกล่าวสรุปได้ว่า ผลของงานวิจัยนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานของงานวิจัยนี้เลยทั้ง 3 สมมติฐาน ไม่ว่าจะเป็น สมมติฐานที่ 1) กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก, สมมติฐานที่ 2) กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกขึ้นนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุม หรือ สมมติฐานที่ 3) ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม ภายในมีปฏิสัมพันธ์กันต่อการระบุรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ โดยการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการระบุจำนวนรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ เป็นพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกในเงื่อนไขถูกจัดกระทำขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการใช้งานน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการใช้งานไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มจัดกระทำกับกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานและการกำหนดการคำนวณตัวแปรตามในงานวิจัยนี้สิ้นสุดเพียงเท่านี้ ในขั้นถัดไปจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นว่าผลของงานวิจัยนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานใดเลย แบบนี้หมายความว่าการทำงานวิจัยชิ้นนี้ไม่มีส่วนช่วยก่อให้เกิดประโยชน์เป็นองค์ความรู้เพิ่มเติมมากขึ้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานเลยหรือไม่ ผู้วิจัยได้พิจารณาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและตั้งข้อสังเกตว่า การกำหนดให้จำนวนรายการการใช้งานที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยเขียนตอบมาเป็นตัวชี้วัดพฤติกรรมการใช้งานนั้นอาจมีจุดบกพร่องและไม่ใช่ว่าสิ่งที่เหมาะสมในการวิจัยครั้งนี้

จากการพิจารณาข้อมูลอย่างถี่ถ้วน ผู้วิจัยพบว่าข้อมูลคำตอบของผู้เข้าร่วมการวิจัยจำนวนไม่น้อยมีลักษณะของการเขียนขยายความเพื่อพยายามสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจถึงความของรายการการใช้งานได้ชัดเจนยิ่งขึ้นด้วย ตัวอย่างคำตอบเช่น “ทุบเครื่องทำอาหาร (พวกกระเทียม พริก หรือเครื่องอื่น ๆ ที่ต้องทำให้แหลกก่อนเอามาใช้ทำอาหาร)” หรือ “หากนำเอาไปให้ความร้อนก็จะสามารถตัดสิ่งของที่แข็งแรงบางประเภทได้” เป็นต้น หรือในหลายคำตอบก็มีการอธิบายยกตัวอย่างประกอบด้วย เช่น “ใช้ในการปาเพื่อความสนุกได้ เช่น การแข่งขันปามัดให้เข้าเป้า เป็นต้น” หรือ “หั่นสิ่งของ เช่น เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้” เป็นต้น แต่ในการรวมคะแนนนั้น ความพยายามเหล่านี้กลับถูกมองข้ามและไม่ถูกนำมาคิด เพราะไม่ว่าคำตอบเหล่านั้นจะมีการพยายามขยายความเพื่อความเข้าใจที่กระจ่างชัดเจนมากขึ้นแค่ไหน แต่คำตอบเหล่านั้นก็จะถูกนับรวมเป็นเพียง 1 รายการเท่านั้น แต่ในทางกลับกัน คำตอบสั้นๆอย่าง “เชือด”, “หั่น”, “ป้องกันตัว” คำตอบเหล่านี้กลับถูกคำนวณว่ามีค่าเทียบเท่ากับคำตอบที่มีการพยายามขยายความเหล่านั้น คือเท่ากับ 1 รายการเหมือนกัน ในขณะที่นิยามของพฤติกรรมการใช้งานของงานวิจัยนี้คือการลดปริมาณในการลงแรงลงความพยายามในการทำงานลงเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม (Latané et al., 1979, Karau & Williams, 1993) ซึ่งเน้นไปที่ ‘การลงความพยายาม’ ในการทำงานเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงพิจารณาว่าความพยายามในการอธิบายขยายความในคำตอบนั้นนับเป็น “การลงความพยายาม” ในการทำงานเพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายนั้นออกมาครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุดถึงแม้จะเป็นการทำงานกลุ่มที่มีการระบุตัวตนต่อกันก็ตาม (Serva & Fuller, 1997) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ไม่สามารถมองข้ามได้ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้งาน ผู้วิจัยจึงพิจารณาคัดเกณฑ์ในการรวมคะแนนพฤติกรรมการใช้งานใหม่ จากเดิมที่คิดตามจำนวนข้อรายการการใช้งานมีด เปลี่ยนใหม่เป็นการนับจำนวนคำ (counting word) ที่ผู้เข้าร่วมเขียนมาในคำตอบการใช้งานมีดทั้งหมดแทน เพื่อให้ความพยายามในการเขียนขยายความในคำตอบของผู้เข้าร่วมการวิจัยนั้นไม่ถูกมองข้ามไป

ในการนับคำของคำตอบนั้น ผู้วิจัยจะใช้โปรแกรม Microsoft Word ในการช่วยนับ โดยการคัดลอกคำตอบทั้งหมดของผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละคนนำไปวางในเอกสารเปล่าใน Microsoft Word ทีละคน แล้วดูจำนวนคำที่ตัวโปรแกรมนับออกมาได้ แล้วทำการจดบันทึก ทั้งนี้ผู้วิจัยจะมีการตัดตัวเลขลำดับข้อ (สำหรับคำตอบที่มีการเขียนเลขลำดับข้อนำหน้าแต่ละรายการ) และสัญลักษณ์ (เช่น วงเล็บ เครื่องหมายลูกน้ำที่ใส่ไว้ขึ้นระหว่างข้อ จุดที่ใส่ต่อจากตัวเลขข้อ เครื่องหมายลบที่ถูกใส่ไว้หน้าข้อแทนการเขียนเลขลำดับข้อ) ออกจากคำตอบก่อนการนำไปวางลงใน Microsoft Word เพื่อให้ระบบนับคำ เนื่องจากตัวเลขหรือสัญลักษณ์เหล่านี้เพียง 1 ตัวนั้นจะถูกนับเป็น 1 คำในระบบนับคำของ Microsoft Word เทียบเท่ากับการพิมพ์คำ 1 คำ การไม่ตัดสัญลักษณ์และตัวเลขเหล่านี้ก็ออก

อาจทำให้การรวมจำนวนคำของคำตอบของผู้เข้าร่วมบางกลุ่มออกมามีค่าสูงเกินจริง รายงานค่าสถิติของการคิดคะแนนพฤติกรรมกรู้งานแบบการนับคำตามตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5 : ค่าเฉลี่ยคะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุดของ จำนวนคำในคำตอบการใช้งานมีด

	การชี้้นำการอ้างอิง แหล่งควบคุม	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุม	\bar{X}	SD	Min	Max
จำนวนคำใน คำตอบการใช้ งานมีด	ชี้้นำการอ้างอิง แหล่งควบคุม ภายใน	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	56.7	35.2	8	211
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	55.2	42.6	8	209
	ไม่มีการชี้้นำใดๆ	ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายใน	45.2	30.9	7	130
		ลักษณะการอ้างอิงแหล่ง ควบคุมภายนอก	44.5	29.3	7	146

ผู้วิจัยทำการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ Two-way ANOVA อีกครั้ง แบบเดียวกับที่ได้ทำไปแล้ว ในหัวข้อ ‘การทดสอบสมมติฐานการวิจัย’ แต่ครั้งนี้ผู้วิจัยเปลี่ยนการคิดตัวแปรตาม จากเดิมที่คิดจากการรวมจำนวนรายการการใช้งานมีดในคำตอบ เปลี่ยนเป็นคิดจากการรวมจำนวนคำทั้งหมดในคำตอบแทน

จากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA พบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกรู้งาน (จำนวนคำในคำตอบการใช้งานมีด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,167) = .01, p = .94$) และการวิเคราะห์อิทธิพลหลักพบว่าลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นไม่มีอิทธิพลหลักต่อพฤติกรรมกรู้งานอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .84$) แต่พบอิทธิพลหลักที่น่าสนใจคือ การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นกลับมามีอิทธิพลหลักต่อพฤติกรรมกรู้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ตามตารางที่ 1.6

ตารางที่ 1.6 : ผลการวิเคราะห์ ANOVA ของค่าเฉลี่ยของจำนวนคำในคำตอบการใช้งานมีด (N = 171)

	SS	df	MS	F	p
ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม	51.72	1	51.72	0.04188	0.838
การชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุม	5118.13	1	5118.13	4.14447	0.043*
ลักษณะ * การชี้้นำ	6.66	1	6.66	0.00539	0.942
ความคลาดเคลื่อน	206233.31	167	1234.93		

จากการทดสอบเพิ่มเติมดังกล่าวโดยเปลี่ยนวิธีคำนวณคะแนนการอ่านใหม่ และปรับเปลี่ยนเนื้อความการวัดผลของตัวแปรตามในสมมติฐานทุกข้อใหม่ จากเดิม ‘ระบุรายการการใช้งานมีด’ เป็น ‘ระบุคำตอบการใช้งานมีดเป็นจำนวนคำ’ พบว่าสามารถทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุคำตอบการใช้งานมีดเป็นจำนวนคำในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก

ผลการทดสอบพบว่าผลไม่เป็นไปตามสมมติฐานดังกล่าว จากการวิเคราะห์อิทธิพลหลักพบว่าลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นไม่มีอิทธิพลหลักต่อพฤติกรรมกรรมการอ่านอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .84$) กล่าวคือกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นระบุคำตอบการใช้งานมีดเป็นจำนวนคำในงานระดมความคิดออนไลน์ออกมาได้ไม่แตกต่างกับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก

สมมติฐานที่ 2 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกชี้้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในระบุคำตอบการใช้งานมีดเป็นจำนวนคำในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุม

ผลการทดสอบพบว่าผลเป็นไปตามสมมติฐานดังกล่าว จากการวิเคราะห์อิทธิพลหลักพบว่าการชี้้นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นมีอิทธิพลหลักต่อพฤติกรรมกรรมการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกชี้้นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นระบุคำตอบการใช้งานมีดเป็นจำนวนคำในงานระดมความคิดออนไลน์ออกมาได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มควบคุม

สมมติฐานที่ 3 ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม ภายในมีปฏิสัมพันธ์กันต่อการระบุนายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ โดยการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการระบุจำนวนรายการการใช้งานวัตถุในงานระดมความคิดออนไลน์ เป็นพฤติกรรมการอ้างอิงที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในเหนือใจถูกจัดกระทำขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการอ้างอิงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการอ้างอิงไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มจัดกระทำกับกลุ่มควบคุม

ผลการทดสอบพบว่าผลไม่เป็นไปตามสมมติฐานดังกล่าว จากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA พบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการอ้างอิง (จำนวนคำในคำตอบการใช้งานมี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,167) = .01, p = .94$)

นอกจากเรื่องการคิดคะแนนตัวแปรตามใหม่แล้ว จากการพิจารณาข้อมูล ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่ามีความเป็นไปได้ที่ตัวแปรเพศจะมีบทบาทต่อตัวแปรตามในงานวิจัยนี้ด้วย ผู้วิจัยจึงคิดที่จะวิเคราะห์เพิ่มเติมในส่วนของตัวแปรเพศด้วย แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าตัวแปรเพศนั้นไม่ใช่ตัวแปรต่อเนื่อง จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ ANCOVA ได้ นอกจากนี้ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 171 คนนั้น มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ชายเพียง 37 คนเท่านั้น ซึ่งเมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มแบบ Factorial 2X2 ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งแบบ เพศXลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม หรือการแบ่งแบบ เพศXการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ต่างล้วนมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพศชายในแต่ละเงื่อนไขไม่ถึงขั้นต่ำเงื่อนไขละ 19 คนตามที่ได้คำนวณไว้ในหัวข้อ 'กลุ่มตัวอย่าง' ผู้วิจัยจึงไม่สามารถนำตัวแปรเพศมาวิเคราะห์ ANOVA เพื่อหาอิทธิพลต่อตัวแปรตามร่วมกับตัวแปรต้นตัวอื่นได้ หรือหากจะทำเป็นแบบ Factorial 2X2X2 (เพศXลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมXการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม) นั้น กลุ่มตัวอย่างเพศชายในแต่ละเงื่อนไขก็จะมีจำนวนลดน้อยลงไปอีก ไม่สามารถคำนวณได้เช่นกัน สิ่งที่ผู้วิจัยทำได้คือการทดสอบ T-Test ว่าคะแนนของระหว่างเพศชายกับเพศหญิงนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent Sample T-Test พบว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยเพศชายทั้งหมด 37 คน ($M = 66, SD = 47$) ระบุนายการการใช้งานมีออกมาเป็นจำนวนคำได้มากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นเพศหญิงทั้งหมด 134 คน ($M = 46.5, SD = 30.1$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, $t(169) = 3.05, p < .01$ ตามตารางที่ 1.7

ตารางที่ 1.7 : Independent Sample T-Test เปรียบเทียบจำนวนคำของคำตอบการใช้งานมีระหว่างชายและหญิง (N = 171)

	ชาย (n = 37)		หญิง (n = 134)		การทดสอบค่า t	
	M	SD	M	SD	t	p
จำนวนคำในคำตอบ การใช้งานมี	66	47.01	46.5	30.15	-3.05**	.003

นอกจากการวิเคราะห์ตัวแปรเพศกับพฤติกรรมกรใช้งานแบบนับจำนวนคำแล้ว ผู้วิจัยได้ลองกลับมาวิเคราะห์แบบนับเป็นจำนวนรายการการใช้งานด้วย ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent Sample T-Test พบว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยเพศชายทั้งหมด 37 คน ($M = 20.6$, $SD = 12$) ระบุรายการการใช้งานมีออกมาได้จำนวนรายการมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นเพศหญิงทั้งหมด 134 คน ($M = 16.8$, $SD = 8.75$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ, $t(169) = 2.13$, $p < .05$ ตามตารางที่ 1.8

ตารางที่ 1.8 : Independent Sample T-Test เปรียบเทียบจำนวนรายการการใช้งานมีระหว่างชายและหญิง (N = 171)

	ชาย (n = 37)		หญิง (n = 134)		การทดสอบค่า t	
	M	SD	M	SD	t	p
จำนวนรายการการใช้ งานมี	20.6	12.05	16.8	8.75	-2.13*	.034

อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์ข้างต้นที่พบว่าความแตกต่างทางเพศนั้นเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญต่อผลของงานวิจัยชิ้นนี้นั้น ทำให้ไม่สามารถทราบได้แน่ชัดว่าที่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า การขึ้นการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมีอิทธิพลต่อจำนวนคำในคำตอบการใช้งานมีนั้น เป็นเพราะอิทธิพลของตัวแปรเพศหรือไม่ ทางผู้วิจัยจึงลองทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมต่อยอดเพิ่มอีกโดยการตัดกลุ่มตัวอย่างเพศชายออกไป (37 คน) เหลือไว้เพียงเฉพาะกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง (134 คน) เป็นการควบคุมตัวแปรเพศให้เหมือนกันทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่างงานวิจัย จากนั้นนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ควบคุมตัวแปรเพศแล้วดังกล่าวมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA เพื่อเปรียบเทียบจำนวนคำในคำตอบรายการการใช้งานมีในเฉพาะกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA (ในเฉพาะกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง) พบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกรใช้งาน (จำนวนคำในคำตอบการใช้งานมี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,130) = .12$, $p = .72$) และการวิเคราะห์อิทธิพลหลักก็พบว่า ทั้งลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นต่างก็ไม่มีอิทธิพลหลัก (main effect) ต่อพฤติกรรมกรใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p = .99$, $p = .10$) ตามตารางที่ 1.9

ตารางที่ 1.9 : ผลการวิเคราะห์ ANOVA ของค่าเฉลี่ยของจำนวนคำในคำตอบการใช้งานมีด (N = 134)

	SS	df	MS	F	p
ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม	0.150	1	0.150	1.65e-4	0.990
การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม	2430.153	1	2430.153	2.669	0.105
ลักษณะ * การขึ้นนำ	113.786	1	113.786	0.125	0.724
ความคลาดเคลื่อน	118375.483	167	910.581		

หรือการคำนวณเฉพาะกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงโดยกลับมาคิดตัวแปรตามเป็นจำนวนรายการการใช้งานมีด (ตามที่ได้วางแผนในการวิจัยไว้ตอนแรก) จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA (ในเฉพาะกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง) ก็พบว่า ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมมารู้งาน (จำนวนรายการการใช้งานมีด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,130) = .54, p = .47$) และการวิเคราะห์อิทธิพลหลักก็พบว่า ทั้งลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นต่างก็ไม่มีอิทธิพลหลัก (main effect) ต่อพฤติกรรมรู้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ($p = .95, p = .41$) ตามตารางที่ 1.10

ตารางที่ 1.10 : ผลการวิเคราะห์ ANOVA ของค่าเฉลี่ยของจำนวนรายการการใช้งานมีด (N = 134)

	SS	df	MS	F	p
ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม	0.315	1	0.315	0.00406	0.949
การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม	52.586	1	52.586	0.67747	0.412
ลักษณะ * การขึ้นนำ	41.728	1	41.728	0.53758	0.465
ความคลาดเคลื่อน	10090.725	167	77.621		

บทที่ 4

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาอิทธิพลของการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อพฤติกรรมการใช้งานในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและพบผลต่าง ๆ โดยสามารถอภิปรายตามสมมติฐานได้ดังนี้

ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมไม่มีอิทธิพลต่อการใช้งาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในการทบทวนวรรณกรรม อย่างงานวิจัยของ Simanjuntak และ Eliana (2020) ที่พบว่า ยิ่งคนมีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในมาก ก็ยังมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมใช้งานน้อยเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม หรืองานวิจัยของ Sumantri และ Pratiwi (2020) ที่พบว่าลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นสามารถลดพฤติกรรมการใช้งานได้ ที่งานวิจัยครั้งนี้พบผลไม่สอดคล้องกับงานวิจัยตามการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวนั้นอาจเป็นเพราะว่าข้อคำถามในมาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุมของ Rotter (1966) ที่ผ่านการแปลและพัฒนามาตรโดย วาริธร อุดมเวช มาตั้งแต่ปี 2014 นั้นมีข้อคำถามที่ถามถึงเรื่องการเมืองอยู่หลายข้อ (เช่น ประชาชนสามารถส่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจของรัฐบาล, มันเป็นเรื่องยากที่คนทั่วไปจะมีอำนาจมากพอในการควบคุมสิ่งที่นักการเมืองทำ) ในขณะที่สังคมไทย ณ ปัจจุบัน (2022) มีกระแสสังคมที่ทุกคนกำลังตื่นรู้ทางการเมืองค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นหรือนักศึกษามหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ กระแสสังคมปัจจุบันดังกล่าวจึงอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลทำให้การวัดลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมในงานวิจัยนี้คลาดเคลื่อนได้ หรือเป็นไปได้ว่าตัวแปรลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมนั้นอาจเป็นตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลหรือความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้งานตามงานวิจัยนี้ค้นพบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ofole (2022) ที่พบว่าลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมกับพฤติกรรมการใช้งานนั้นไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีระดับนัยสำคัญเช่นกัน (Ofole, 2022) อย่างไรก็ตาม ความเกี่ยวข้องกันระหว่างลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและพฤติกรรมการใช้งานนั้นยังมีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้อยู่เป็นจำนวนมากในปัจจุบัน มีความเป็นไปได้ว่าจะมีตัวแปรส่งผ่านหรือตัวแปรกำกับบางอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมกับพฤติกรรมการใช้งาน จึงต้องคาดหวังงานวิจัยในอนาคตจะมีงานวิจัยที่จะต่อยอดศึกษาความเกี่ยวข้องกันระหว่าง 2 ตัวแปรนี้เพิ่มเติมต่อไป

ส่วนความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวันของบุคคลนั้นก็ไม่มี ความเกี่ยวข้อง กับผลของการวัดพฤติกรรมการใช้งานด้วยงานระดมความคิดออนไลน์ เนื่องจากการคิดการใช้งานของทั่วไปในชีวิตประจำวันอย่างมีเดานั้นเป็นงานง่ายที่คนทั่วไปไม่ว่าใครก็สามารถคิดได้ (Harkins & Petty, 1982) ดังนั้นการที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะสามารถตอบระบุนการใช้งานของมีดออกมาได้มากหรือนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์ แต่หากขึ้นอยู่กับระดับการลงแรงลงความพยายามในการทำ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการวัดพฤติกรรมการใช้งาน

นอกจากนี้ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมก็ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในต่อพฤติกรรมการใช้งาน และการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในก็ไม่มีอิทธิพลหลักต่อพฤติกรรมการใช้งานเช่นกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Purwanalisia และ Rinaldi (2020) ที่พบว่า การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการอบ

ความคิดแบบการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการทำงานต่ำ ในขณะที่การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อกรอบความคิดแบบการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการทำงานสูง (Purwanalisia, 2020) ซึ่งแนวความคิดการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อกรอบความคิดของการอ้างอิงแหล่งควบคุมแบบใดแบบหนึ่งนั้นก็มีความใกล้เคียงกับแนวความคิดการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในงานวิจัยชิ้นนี้

ทั้งนี้ผู้วิจัยมีการลงวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมโดยการนับค่าในคำตอบการใช้งานมิติแทนการนับจำนวนรายการในคำตอบ และพบว่า ผู้เข้าร่วมในเงื่อนไขขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นเขียนจำนวนค่าในคำตอบการใช้งานมิติมากกว่ากลุ่มเงื่อนไขควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อควบคุมตัวแปรเพศ (โดยการตัดกลุ่มตัวอย่างเพศชายออกไปและคำนวณเฉพาะเพศหญิง) กลับพบว่าคะแนนของทั้ง 2 กลุ่มนั้นก็กลับมามีความแตกต่างกันอย่างถึงระดับนัยสำคัญเช่นเดิม ส่วนการคำนวณเปรียบเทียบจำนวนค่าระหว่างเพศชายและเพศหญิงนั้นก็กลับพบว่า ผู้ชายนั้นจะระบุรายการการใช้งานมิติออกมาได้มากกว่าผู้หญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็นการนับรายการการใช้งานหรือการนับจำนวนค่า กล่าวคือในงานวิจัยนี้พบว่าผู้ชายมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมการทำงานน้อยกว่าผู้หญิง ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Simanjuntak และ Eliana (2020) ที่พบว่าตัวแปรเพศนั้นไม่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงาน นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าผู้ชายมักมีแนวโน้มจะทำพฤติกรรมงานมากกว่าผู้หญิงด้วยซ้ำ (Ofole, 2022) ผู้วิจัยคาดว่าที่งานวิจัยนี้ได้ผลเป็นเช่นนี้ เป็นเพราะการวัดพฤติกรรมการทำงานของงานวิจัยนี้คือการให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยคิดการใช้งานของ “มิติ” ซึ่งนับเป็นของมีค่าที่สามารถใช้เป็นอาวุธได้ ซึ่งโดยปกติจากทั้งที่ผ่านมามาตั้งแต่อดีตและในปัจจุบัน ผู้ชายนั้นมักจะชอบทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาวุธมากกว่าผู้หญิง เช่น การต่อสู้ หรือการล่าสัตว์ (Sulikowski & Burke, 2014) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าเด็กที่เป็นผู้ชายมักจะชอบเล่นของเล่นที่เป็นอาวุธมากกว่าผู้หญิงด้วย (Hellendoorn & Harinck, 1997) กล่าวคือผู้ชายมีแนวโน้มที่จะชื่นชอบการใช้อาวุธมากกว่าผู้หญิง ทำให้ในการวัดพฤติกรรมการทำงานในงานวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้ชายอาจมีแรงจูงใจที่จะคิดและระบุการใช้งานของมิติออกมาได้มากกว่าผู้หญิง เป็นข้อบกพร่องในการวัดตัวแปรตามของงานวิจัยนี้ที่อาจทำให้ผลออกมาไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Purwanalisia และ Rinaldi (2020)

อีกข้อบกพร่องของงานวิจัยนี้คือ ถึงแม้งานวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลอง มีการจัดกระทำตัวแปรต้นและวัดตัวแปรตาม แต่การจัดกระทำและการวัดตัวแปรตามนั้นไม่ได้ทำในห้องทดลอง แต่เป็นการทำผ่านออนไลน์ทั้งสิ้น ซึ่งอาจมีตัวแปรแทรกซ้อนต่าง ๆ มากมายที่ส่งผลกระทบต่อการจัดกระทำตัวแปรต้นและการวัดตัวแปรตามเกิดขึ้นทำให้ผลการศึกษาลาดเคลื่อนไป เช่น ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนล้วนเข้าร่วม Zoom Meeting และทำแบบฟอร์มในบริษัทแวดล้อมและสถานที่ที่แตกต่างกัน หรือผู้เข้าร่วมการวิจัยบางส่วนนั้นอาจไม่รู้สึกว่าในขั้นตอนการวัดตัวแปรตามนั้นเป็นบริบทของการทำงานกลุ่มจริงๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็อาจมีผลกระทบต่อการทำแบบฟอร์มของผู้เข้าร่วมการวิจัยและทำให้ผลที่ได้คลาดเคลื่อนไป เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อจำกัดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. ศึกษาอิทธิพลของลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม (Locus of Control) ต่อพฤติกรรมการใช้งาน (Social Loafing Behavior)
2. ศึกษาการวัดพฤติกรรมการใช้งานโดยใช้งานระดมความคิดที่นำมาประยุกต์ทำในรูปแบบออนไลน์ (Online Brainstorming Task)
3. ศึกษาอิทธิพลของการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในต่อการลดพฤติกรรมการใช้งานในกลุ่มผู้ที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

- สมมติฐานที่ 1 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะรายงานการใช้งานวัดดูในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก
- สมมติฐานที่ 2 กลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยที่ถูกขึ้นนำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะรายงานการใช้งานวัดดูในงานระดมความคิดออนไลน์ได้จำนวนมากกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุม
- สมมติฐานที่ 3 ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม ภายในมีปฏิสัมพันธ์กันต่อการระบุนายการการใช้งานวัดดูในงานระดมความคิดออนไลน์ โดยการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อการระบุนายการการใช้งานวัดดูในงานระดมความคิดออนไลน์ เป็นพฤติกรรมการใช้งานที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีลักษณะ

การอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกในเงื่อนไขถูกจัดกระทำขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการณ์งานน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะมีพฤติกรรมการณ์งานไม่ต่างกันระหว่างกลุ่มจัดกระทำกับกลุ่มควบคุม

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีช่วงอายุระหว่าง 18 – 25 ปี จำนวน 171 คน โดยแบ่งเป็นเพศชาย 37 คน และหญิง 134 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มาตรวัดการอ้างอิงแหล่งควบคุม (locus of control scale : I-E scale) ที่พัฒนาโดย วาริธร อุดมเวช (2014) เป็นมาตราภาษาไทยที่มีข้อกระทงจำนวน 21 ข้อ ผ่านการแปลและพัฒนาจากมาตรดั้งเดิมของ Rotter (1966) มีลักษณะเป็นการประเมิน 2 ระดับ โดยใน 1 ข้อ ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องเลือกว่าจาก 2 ข้อความ ข้อความใดตรงกับตนมากที่สุด ผู้ตอบมาตรวัดต้องเลือกเพียงหนึ่งข้อความจากสองข้อความในแต่ละข้อที่ตรงกับตัวเองมากที่สุด โดยตัวเลือกที่แสดงถึงการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในจะคิดเป็น 1 คะแนน ส่วนตัวเลือกที่แสดงถึงการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอกจะคิดเป็น 0 คะแนน ซึ่งผู้ที่ได้คะแนนมาตรนี้สูงเกินครึ่งของคะแนนเต็ม (11-21 คะแนน) จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมาตรต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม (0-10 คะแนน) จะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายนอก

มาตรวัดมิติความคิดสร้างสรรค์ (Kaufman Domain of Creativity Scale; K-DOCS; Kaufman, 2012) โดยในงานวิจัยนี้ใช้เฉพาะข้อคำถามในมิติความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวัน (จากฉบับสมบูรณ์มีทั้งหมด 5 มิติ) ใช้ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ เป็นมาตร Likert Scale 5 ระดับตั้งแต่ สร้างสรรค์

กว่าอย่างมาก (0 คะแนน) ไปจนถึง สร้างสรรค์มากกว่าอย่างมาก (4 คะแนน) โดยคะแนนของมาตราที่สูงหมายถึง ผู้ตอบมาตรามีความคิดสร้างสรรค์ด้านตนเองและชีวิตประจำวันสูง

งานขึ้นนำออนไลน์ (Online Priming Task) โดยงานนี้เป็นการนำวิธีการขึ้นนำของ Kong และ Shen (2011) มาประยุกต์เพิ่มเติมและทำในรูปแบบออนไลน์ ทำโดยการให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยพยายามคิดและระบุถึงสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่มาจากปัจจัยตัวบุคคลในลักษณะคำตอบปลายเปิดภายในเวลา 10 นาที เป็นการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน มีโจทย์คือ “ขอให้ท่านคิดและระบุสาเหตุสำคัญที่มาจาก “ปัจจัยตัวบุคคล” ที่ทำให้เกิดปัญหาใน 2 ประเด็นข้างล่างนี้ ออกมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้” พร้อมทั้งมีการอธิบายความหมายของปัจจัยตัวบุคคลว่า “ปัจจัยตัวบุคคล คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มาจากตัวบุคคลนั้น (ไม่ได้มาจากสิ่งแวดล้อม)” โดย 2 ประเด็นดังกล่าวคือ “ความรุนแรง” และ “การเอาเปรียบผู้อื่น”

งานระดมความคิดออนไลน์ (Online Brainstorming Task) ประยุกต์มาจากงานระดมความคิด (Brainstorming Task) ของ Harkins และ Petty (1982) แต่ทำมาปรับทำในรูปแบบออนไลน์ เป็นงานที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำงานกลุ่มผ่าน Zoom โดยให้กรอกคำตอบใส่ในแบบฟอร์ม Google Form โดยมีโจทย์คือ “ขอให้ท่านพยายามคิดและระบุเป็นรายการออกมาว่า “สิ่งของที่กำหนด” สามารถนำไปใช้งานทำอะไรได้บ้าง ออกมาให้ได้จำนวนรายการมากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ สามารถตอบได้อย่างอิสระ” ซึ่งสิ่งของดังกล่าวจะกำหนดให้เป็น “มีด” แบบเดียวกับงานวิจัยต้นฉบับของ Harkins และ Petty (1982) และมีเวลาจำกัดทำภายใน 12 นาที โดยยังผู้เข้าร่วมการวิจัยระบุจำนวนรายการการในคำตอบออกมาได้มาก หมายถึงผู้เข้าร่วมการวิจัยยังมีพฤติกรรมการทำงานน้อย (ภายหลังผู้วิจัยพิจารณาและปรับเปลี่ยนจากการนับจำนวนรายการเป็นการนับจำนวนคำ; จำนวนคำมากหมายถึงพฤติกรรมงานน้อย)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ในช่วงตอนที่ 1 ผู้วิจัยขออนุญาตอาจารย์ประจำรายวิชาเพื่อประชาสัมพันธ์งานวิจัยและให้นิสิตทำแบบสอบถามผ่าน Google Form ภายในคาบเรียน ซึ่งแบบฟอร์มดังกล่าวประกอบไปด้วย
 - ส่วนที่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยเลือกวันเวลาที่จะมาเข้าร่วมในช่วงตอนที่ 2
 - ส่วนข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและแบบฟอร์มการยินยอม
 - มาตรวัดความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน

- มาตรการลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม
2. ผู้วิจัยทำการเขียน E-mail ไปยืนยันนัดหมายผู้เข้าร่วมการวิจัยเพื่อมาเข้าร่วมช่วงตอนที่ 2 ผ่าน Zoom Meeting ตามวันเวลาที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้เลือกคำตอบมาในแบบฟอร์มในช่วงตอนที่ 1 ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะไม่ทราบว่าตัวเลือกแต่ละช่วงเวลานั้นจะถูกจัดทำด้วยเงื่อนไขที่ต่างกัน คือเงื่อนไขซึ่งนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมหรือเงื่อนไขควบคุม เงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง
 3. ในช่วงตอนที่ 2 เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยมาเข้าร่วม Zoom Meeting ตามวันเวลาที่นัดหมายแล้ว ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำแบบฟอร์ม Google form ในระหว่างที่เปิด Zoom ไปด้วย โดยผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำแบบฟอร์มการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม หรือแบบฟอร์มของกลุ่มควบคุม อย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วแต่ช่วงเวลานั้นถูกจัดอยู่ในเงื่อนไขใด ส่วนนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ทำภายในเวลาจำกัด 10 นาที
 4. ต่อมาผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้ทำแบบฟอร์มงานระดมความคิดเห็นออนไลน์ โดยผู้วิจัยชี้แจงว่างานนี้จะทำเป็นงานกลุ่ม โดยให้ทุกคนที่อยู่ใน Zoom ณ ห้องนั้นเวลานั้นเป็นสมาชิกกลุ่มเดียวกัน (หากในห้อง Zoom นั้นมีผู้เข้าร่วมมากกว่า 9 คนขึ้นไป ผู้วิจัยจะมีการแบ่งกลุ่มให้ผู้เข้าร่วมในห้องนั้นแบ่งออกเป็นหลายกลุ่ม) โดยส่วนนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ทำภายในเวลาจำกัด 12 นาที ทั้งนี้การทำงานกลุ่มดังกล่าว ผู้วิจัยจะแจ้งว่าเป็นการให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละคนในกลุ่มต่างคนต่างเขียนคำตอบของตนเองลงในแบบฟอร์ม และผู้วิจัยจะนำคำตอบของสมาชิกกลุ่มทุกคนเหล่านั้นมารวมกันอีกทีและคิดคะแนนภายหลังเป็นคะแนนรวมกลุ่ม (เป็นเพียงสถานการณ์ของการวิจัย ไม่มีการรวมคะแนนจริงเกิดขึ้นในขั้นตอนการคำนวณผลการวิจัย)
 5. เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานระดมความคิดเห็นออนไลน์แล้ว ผู้วิจัยทำการอธิบายวัตถุประสงค์ที่แท้จริงให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ฟัง และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถสอบถามหรือแนะนำเพิ่มเติมได้ เป็นอันจบขั้นตอนเก็บข้อมูล

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยสถิติ Two-way ANOVA และ Independent Sample T-Test ผ่านโปรแกรม Jamovi เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สถิติและทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

- 1) ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้งาน

- 2) ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมและการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในไม่มีปฏิสัมพันธ์กันต่อพฤติกรรมกรรมการู้งาน
- 3) การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการู้งาน
- 4) เพศมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการู้งานในงานวิจัยนี้ โดยผู้ชายมีพฤติกรรมกรรมการู้งานน้อยกว่าผู้หญิง เนื่องจากงานวิจัยนี้วัดพฤติกรรมกรรมการู้งานโดยการให้คิดการใช้งานมิตซึ่งเป็นเรื่องที่เข้าชายจัดเป็นอาวุธ ผู้ชายจึงมีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจในการตั้งใจทำมากกว่า

ข้อจำกัดในการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการศึกษาการขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันต่อการลดพฤติกรรมกรรมการู้งานในการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งได้ศึกษาและออกแบบการวิจัยมาในลักษณะการศึกษาแบบกึ่งการทดลอง (Quasi-experimental design) ในลักษณะ Factorial 2X2 (ลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุม X การขึ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม) โดยใช้สถิติ 2-way ANOVA ในการวิเคราะห์ผล ซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่ผู้วิจัยออกแบบมาอย่างถ่องแท้แล้ว แต่ถึงกระนั้นผลการวิจัยกลับไม่ยอมรับสมมติฐานใดที่ตั้งไว้เลย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะงานวิจัยนี้ยังมีจุดบกพร่องอยู่ในบางประเด็นต่อไปนี้

ประเด็นแรก การวัดพฤติกรรมกรรมการู้งานด้วยงานระดมความคิดออนไลน์ที่ให้คิดรายการการใช้งานมิตนั้น อาจเป็นการวัดพฤติกรรมกรรมการู้งานที่ไม่มีประสิทธิภาพมากพอ เนื่องจากมีอิทธิพลของความแตกต่างทางเพศ อันเนื่องมาจากว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจในการคิดรายการการใช้งานมิตมากกว่าเพศหญิง เพราะเป็นเรื่องที่เข้าชายว่าเป็นอาวุธ ตามที่ได้อภิปรายไปในหัวข้ออภิปรายผลการวิจัย (Hellendoorn & Harinck, 1997; Sulikowski & Burke, 2014) นอกจากนี้แล้วการคิดการใช้งานครึ่งของง่าย ๆ อย่างมิตนั้นยังเป็นงานที่ง่ายเกินไป เป็นงานง่ายที่ไม่ว่าใครๆก็สามารถทำได้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำงานนี้ในบริบทของงานกลุ่มอาจไม่รับรู้ว่าการลงแรงช่วยในการทำงานนี้จะสามารถช่วยสร้างความแตกต่างในผลลัพธ์ของงานกลุ่มได้แต่อย่างใด เลยไม่มีแรงจูงใจที่จะทำงานและมีแนวโน้มจะเกิดพฤติกรรมกรรมการู้งานได้มาก กล่าวคือ ในการทำงานกลุ่มที่เป็นงานง่ายนั้น (เช่นการให้คิดการใช้งานครึ่งอย่างง่าย) คนส่วนใหญ่ก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมกรรมการู้งานมากอยู่แล้ว (Harkins & Petty, 1982) ในขณะที่การออกแบบงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ในการวิเคราะห์ผล แต่ความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการู้งานในการวัดการู้งานด้วยงานง่ายนั้นอาจไม่มีมากเพียงพอที่จะทำให้สามารถวิเคราะห์ผลด้วย ANOVA และเห็นความแตกต่างได้ เพราะกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมนั้นมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมกรรมการู้งานสูงพอ ๆ กันอยู่แล้ว อันเนื่องมาจากการได้ทำงานกลุ่มเป็นลักษณะงานง่าย ดังนั้นในงานวิจัยต่อไปในอนาคตที่ต้องการใช้งานระดมความคิดในการวัดพฤติกรรมกรรมการู้งานนั้นควรหลีกเลี่ยงการให้คิดการใช้งานครึ่งที่เข้าชายสามารถเป็นอาวุธได้ เพื่อหลีกเลี่ยงอิทธิพลของความแตกต่างทางเพศ และควรกำหนดโจทย์ให้วัดพฤติกรรมกรรมการู้งานที่มีความยากระดับหนึ่งในการนำไปประยุกต์ใช้งาน เพื่อให้งานที่ใช้วัดพฤติกรรมกรรมการู้งานนั้นไม่ดูง่ายจนเกินไป (จนทุกคนมีแนวโน้มจะทำพฤติกรรมกรรมการู้งานมากพอๆกันหมด) เช่น ในงานวิจัยของ Harkins และ Petty (1982) ที่มีการให้คิดการ

ใช้งานของ กลอนประตุ หรือ หลอดไฟใช้แล้ว(เปิดไม่ติดแล้ว) เป็นการทำงานระดมความคิดออนไลน์ในเงื่อนไขงานยาก

ประเด็นต่อมา การเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลอื่นทั่วไปที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องนอกเหนือจากตัวแปรหลักในงานวิจัยน้อยเกินไป โดยนอกจากเพศกับอายุแล้วก็มีความคิดสร้างสรรค์เท่านั้นที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลทั่วไปมาลงช่วยวิเคราะห์เป็นตัวแปรร่วม (Covariate) ในการวิเคราะห์ ANCOVA ได้ อาจมีตัวแปรร่วมอื่นบางตัวที่มีอิทธิพลบางอย่างต่อตัวแปรตาม และเมื่อนำมาร่วมวิเคราะห์กับตัวแปรหลักเป็น ANCOVA แล้ว อาจสามารถช่วยทำให้พบอิทธิพลบางอย่างของตัวแปรหลักในงานวิจัยนี้ได้ อย่างตัวแปรเพศที่แน่ชัดว่ามีอิทธิพลต่อตัวแปรตามในงานวิจัยนี้ แต่น่าเสียดายที่ตัวแปรเพศไม่ใช่ตัวแปรต่อเนื่องจึงไม่สามารถนำมาคำนวณเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ ANCOVA ได้ ดังนั้นงานวิจัยต่อไปในอนาคตอาจมีการเก็บข้อมูลตัวแปรอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานเพิ่มเติม เพื่อนำมาช่วยคิดเป็นตัวแปรร่วม และอาจสามารถช่วยทำให้พบอิทธิพลของตัวแปรหลักในงานวิจัยได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ประเด็นสุดท้าย งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลองผ่านในรูปแบบออนไลน์ ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ผู้วิจัยที่เข้าร่วมการวิจัยผ่าน Zoom Meeting ทางออนไลน์นั้นอาจอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน บางคนอาจนั่งเข้าร่วมการวิจัยอยู่เงียบๆ ที่บ้าน ในขณะที่บางคนอาจเข้าร่วมงานวิจัยในที่สาธารณะที่คนพลุกพล่าน สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลเป็นตัวแปรแทรกซ้อนต่อการวัดตัวแปรตามในการวิจัยทำให้ผลออกมาอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นหากเป็นไปได้ งานวิจัยต่อไปในอนาคตควรเปลี่ยนบริบทจากการศึกษาผ่านออนไลน์มาเป็นการศึกษาในบริบทห้องทดลองจริง เพื่อให้สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในการวิจัยได้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- Bartis, S., Szymanski, K., & Harkins, S. (1988). Evaluation and Performance.
- Boysan, M., & Kiral, E. (2017). Associations between procrastination, personality, perfectionism, self-esteem and locus of control. *British Journal of Guidance & Counselling, 45*(3), 284-296.
- Cotter, K. N., & Silvia, P. J. (2019). Ecological assessment in research on aesthetics, creativity, and the arts: Basic concepts, common questions, and gentle warnings. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 13*(2), 211.
- Fini, A. A. S., & Yousefzadeh, M. (2011). Survey on relationship of achievement motivation, locus of control and academic achievement in high school students of Bandar Abbas (Iran). *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 30*, 866-870.
- Fürst, G., & Grin, F. (2018). A comprehensive method for the measurement of everyday creativity. *Thinking Skills and Creativity, 28*, 84-97.
- Green, T. M., & Fisher, B. (2010). Towards the personal equation of interaction: The impact of personality factors on visual analytics interface interaction. 2010 IEEE Symposium on Visual Analytics Science and Technology,
- Harkins, S. G. (1987). Social loafing and social facilitation. *Journal of experimental social psychology, 23*(1), 1-18.
- Harkins, S. G., & Petty, R. E. (1982). Effects of task difficulty and task uniqueness on social loafing. *Journal of personality and social psychology, 43*(6), 1214.
- Hart, J. W., Karau, S. J., Stasson, M. F., & Kerr, N. A. (2004). Achievement motivation, expected coworker performance, and collective task motivation: Working hard or hardly working? 1. *Journal of Applied Social Psychology, 34*(5), 984-1000.

- Hellendoorn, J., & Harinck, F. J. (1997). War toy play and aggression in Dutch kindergarten children. *Social Development, 6*(3), 340-354.
- Higgins, E. T. (1996). Activation: Accessibility, and salience. *Social psychology: Handbook of basic principles, 133-168.*
- Høigaard, R., Säfvenbom, R., & Tønnessen, F. E. (2006). The relationship between group cohesion, group norms, and perceived social loafing in soccer teams. *Small group research, 37*(3), 217-232.
- Hoon, H., & Tan, T. M. L. (2008). Organizational citizenship behavior and social loafing: The role of personality, motives, and contextual factors. *The Journal of psychology, 142*(1), 89-108.
- Huguet, P., Charbonnier, E., & Monteil, J.-M. (1999). Productivity loss in performance groups: People who see themselves as average do not engage in social loafing. *Group dynamics: Theory, research, and practice, 3*(2), 118.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Pucik, V., & Welbourne, T. M. (1999). Managerial coping with organizational change: A dispositional perspective. *Journal of applied psychology, 84*(1), 107.
- Karau, S. J., & Williams, K. D. (1993). Social loafing: A meta-analytic review and theoretical integration. *Journal of personality and social psychology, 65*(4), 681.
- Kaufman, J. C. (2012). Counting the muses: development of the Kaufman Domains of Creativity Scale (K-DOCS). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 6*(4), 298.
- Kong, Y., & Shen, F. (2011). Impact of locus of control on health message effectiveness. *Health marketing quarterly, 28*(4), 354-371.

- Latané, B. (1981). The psychology of social impact. *American psychologist*, 36(4), 343.
- Latané, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of personality and social psychology*, 37(6), 822.
- Ofole, N. M. (2022). Social loafing among learner support staff for open and distance education programmes in south-western Nigeria: the imperative for counselling intervention. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 37(1), 84-101.
- Ottley, A., Crouser, R. J., Ziemkiewicz, C., & Chang, R. (2012). Priming locus of control to affect performance. 2012 IEEE Conference on Visual Analytics Science and Technology (VAST),
- Perez-Vega, R., Waite, K., & O'Gorman, K. (2016). Social impact theory: An examination of how immediacy operates as an influence upon social media interaction in Facebook fan pages. *The Marketing Review*, 16(3), 299-321.
- Purwanalisia, W. (2020). Hubungan Locus Of Control Dengan Social Loafing Mahasiswa UNP pada Tugas Kelompok. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3536-3543.
- Richards, R. (2010). Everyday creativity: Process and way of life—Four key issues.
- Ringelmann, M. (1913). Research on animate sources of power: The work of man. *Annales de l'Institut National Agronomique*,
- Rotter, J. B. (1966a). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*, 80(1), 1.
- Rotter, J. B. (1966b). Rotter's Internal-External Control Scale. *Psychological monographs: General and applied*.

- Salas, E., Cooke, N. J., & Rosen, M. A. (2008). On teams, teamwork, and team performance: Discoveries and developments. *Human factors*, 50(3), 540-547.
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2009). Theories of personality ninth edition. In: USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Serva, M. A., & Fuller, M. A. (1997). Preventing social loafing in the collaborative technology classroom. Proceedings of the 1997 ACM SIGCPR conference on Computer personnel research,
- Silvia, P. J., Rodriguez, R. M., Beaty, R. E., Frith, E., Kaufman, J. C., Loprinzi, P., & Reiter-Palmon, R. (2021). Measuring everyday creativity: A Rasch model analysis of the Biographical Inventory of Creative Behaviors (BICB) scale. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100797.
- Simanjuntak, P. D. R., & Eliana, R. (2020). Correlation Between Locus of Control with Student's Social Loafing in Group Task. *International Journal on Social Science, Economics and Art*, 9(4), 190-195.
- Smidt, W., Kammermeyer, G., Roux, S., Theisen, C., & Weber, C. (2018). Career success of preschool teachers in Germany—the significance of the Big Five personality traits, locus of control, and occupational self-efficacy. *Early Child Development and Care*, 188(10), 1340-1353.
- Sulikowski, D., & Burke, D. (2014). Threat is in the sex of the beholder: Men find weapons faster than do women. *Evolutionary Psychology*, 12(5), 147470491401200505.
- Sumantri, M. A., & Pratiwi, I. (2020). Locus of control: Upaya untuk menurunkan social loafing. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 8(1), 8-18.
- Ucho, A., Terwase, J. M., & Ucho, A. A. (2016). Influence of big five personality traits and locus of control on road safety rules compliance among motorcycle riders in north-

central Nigeria. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 3(1), 1-9.

Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion.

Psychological review, 92(4), 548.

Ziemkiewicz, C., Crouser, R. J., Yauilla, A. R., Su, S. L., Ribarsky, W., & Chang, R. (2011).

How locus of control influences compatibility with visualization style. 2011 IEEE Conference on Visual Analytics Science and Technology (VAST),

อุดมเวช, ว. (2014). อิทธิพลของเป้าหมายการให้ของขวัญ ต่อการเลือกซื้อสินค้าไซคกลาง โดยมีความนับถือไซคกลาง การอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน และรูปแบบการประมวลข้อมูลเป็นตัวแปรกำกับ. ทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาคผนวก

ตัวอย่างมาตรการอ้างอิงแหล่งควบคุม

19:48 Sun 18 Dec

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 1
https://docs.google.com

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 1

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

*จำเป็น

มาตรการอ้างอิงแหล่งควบคุม

คำชี้แจง: โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายติ๊กถูกหน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่านหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด **เพียงตัวเลือกเดียวเท่านั้น** (โปรดตอบ ให้ครบทุกข้อ)

ข้อ 1 *

หากปราศจากช่วงเวลาที่เหมาะสมแล้ว บุคคลจะไม่สามารถเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพได้

คนที่มีความสามารถแต่ไม่สามารถขึ้นมาเป็นผู้นำคือคนที่ไม่รู้จัก ใช้ประโยชน์จาก โอกาสของตนเอง

ข้อ 2 *

ประชาชนสามารถส่งอิทธิพลต่อการตัดสินใจของรัฐบาล

โลกของเราขับเคลื่อนด้วยอำนาจของคนเพียงไม่กี่คนและมีเพียงไม่กี่คนเท่านั้นที่จะมีอำนาจควบคุมเช่นนี้ได้

ข้อ 3 *

เมื่อฉันได้วางแผนไว้แล้ว ส่วนใหญ่ฉันจะทำตามแผนได้สำเร็จ

การวางแผนล่วงหน้าไม่ใช่ชีวิตที่ดีเสมอไป เนื่องจากไม่ว่าอย่างไรก็ตามสิ่งที่เราวางแผนไว้ต้องถูกอิทธิพลจากความโชดดีหรือโชคร้ายมาควบคุมอยู่ดี

ข้อ 4 *

จากการพิจารณาเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลกที่ผ่านมา พบว่า พวกเราส่วนใหญ่คือเหยื่อของอำนาจซึ่งเราไม่อาจเข้าใจและไม่สามารถควบคุมอำนาจนั้นได้

ผู้คนสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลกได้ด้วยความตื่นตัวทางการเมืองและให้ความสนใจเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม

ข้อ 5 *

เราสามารถขจัดคอร์รัปชันได้ หากเรามีความพยายามมากพอ

มันเป็นเรื่องยากที่คนทั่วไปจะมีอำนาจมากพอ ในการควบคุมสิ่งที่นักการเมืองทำ

ข้อ 6 *

คนที่รู้สึกโดดเดี่ยวเป็นเพราะพวกเขาไม่พยายามเป็นมิตรกับคนอื่น

การพยายามทำให้ผู้อื่นพึงพอใจเป็นสิ่งไร้ประโยชน์ เพราะถ้าเขาชอบคุณอยู่แล้วเขาก็จะต้องชอบคุณอยู่ดี

ตัวอย่างมาตรวัดความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน

19:47 Sun 18 Dec

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 1
https://docs.google.com

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 1

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม
*จำเป็น

มาตรวัดความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง : เปรียบเทียบกับคนอายุรุ่นราวคราวเดียวกันกับท่านและมีประสบการณ์ชีวิตพอ ๆ กัน ท่านประเมินว่าตนเองมีความสร้างสรรค์แค่ไหนในแต่ละการกระทำ สำหรับการกระทำที่ท่านยังไม่เคยทำอย่างเฉพาะเจาะจง โปรดประเมินความคิดสร้างสรรค์ที่อาจเป็นไปได้โดยยึดจากการกระทำของท่านในงานที่คล้ายกัน

1. หออะไรบางอย่างที่สนุกทำเมื่อเงินไม่มีเงิน *

	สร้างสรรค์น้อย กว่าอย่างมาก	สร้างสรรค์น้อย กว่า	ไม่ทั้ง สร้างสรรค์ มากกว่าหรือ น้อยกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่าอย่าง มาก
โปรดเลือก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ช่วยเหลือผู้อื่นรับมือนับสถานการณ์ที่ยากลำบาก *

	สร้างสรรค์น้อย กว่าอย่างมาก	สร้างสรรค์น้อย กว่า	ไม่ทั้ง สร้างสรรค์ มากกว่าหรือ น้อยกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่าอย่าง มาก
โปรดเลือก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. สอนผู้อื่นให้ทำอะไรบางอย่าง *

	สร้างสรรค์น้อย กว่าอย่างมาก	สร้างสรรค์น้อย กว่า	ไม่ทั้ง สร้างสรรค์ มากกว่าหรือ น้อยกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่าอย่าง มาก
โปรดเลือก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. คงไว้ซึ่งสมดุลที่ตระหว่างการทำงานของคุณและชีวิตส่วนตัวของคุณ *

	สร้างสรรค์น้อย กว่าอย่างมาก	สร้างสรรค์น้อย กว่า	ไม่ทั้ง สร้างสรรค์ มากกว่าหรือ น้อยกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่า	สร้างสรรค์ มากกว่าอย่าง มาก
โปรดเลือก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

งานชิ้นนำการอ้างอิงแหล่งควบคุม

20:00 Sun 18 Dec

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2
https://docs.google.com

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

*จำเป็น

กรุณาเติมคำตอบของท่านลงในช่องว่าง

ขอให้ท่านคิดและระบุคำตอบของคำถามต่อไปนี้ ออกมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ ภายในเวลา 10 นาที (โปรดคงอยู่ในหน้านี้จนกว่าจะครบเวลา 10 นาที)

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม มีอะไรบ้าง *

คำตอบของคุณ

สัตว์ที่มีขามากกว่า 4 ขา มีอะไรบ้าง (มีตั้งแต่ 5 ขาขึ้นไป) *

คำตอบของคุณ

กลับ ถัดไป ล้างแบบฟอร์ม

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอร์ม

เนื้อหาที่นี่มิได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google รายงานการละเมิด - ข้อกำหนดในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Google ฟอร์ม

19:59 Sun 18 Dec 🔊 🔌 79%

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

*จำเป็น

กรุณาเติมคำตอบของท่านลงในช่องว่าง

ขอให้คุณคิดและระบุสาเหตุสำคัญที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" ที่ทำให้เกิดปัญหาใน 2 ประเด็นต่อไปนี้ ออกมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ ภายในเวลา 10 นาที (*โปรดคงอยู่ในหน้านี้จนกว่าจะครบเวลา 10 นาที*)

ปัจจัยตัวบุคคล คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มาจากตัวบุคคลนั้น (ไม่ได้มาจากสิ่งแวดล้อม)

สาเหตุสำคัญของปัญหา "ความรุนแรง" ที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" มีอะไรบ้าง *

คำตอบของคุณ

สาเหตุสำคัญของปัญหา "การเอาเปรียบผู้อื่น" ที่มาจาก "ปัจจัยตัวบุคคล" มีอะไรบ้าง *

คำตอบของคุณ

กลับ
ถัดไป
ล้างแบบฟอร์ม

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอร์ม

เนื้อหาไม่ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google รายงานการละเมิด - ข้อกำหนดในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Google ฟอร์ม

19:59 Sun 18 Dec 🔊 🔋 79%

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2
https://docs.google.com

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 1/2

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม
***จำเป็น**

กรุณาตอบตามความคิดเห็นของท่าน

จากการตอบคำถามถึงสาเหตุสำคัญของปัญหาต่าง ๆ ในส่วนก่อนหน้านี้ ท่านตระหนักว่า *
"ปัจจัยตัวบุคคล" เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวอย่างน้อยเพียงใด

	1	2	3	4	5	6	7	
เป็นสาเหตุน้อยที่สุด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	เป็นสาเหตุมากที่สุด

[ล้างแบบฟอร์ม](#)

[กลับ](#) [ถัดไป](#)

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอร์ม

เนื้อหานี้มิได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google รายงานการละเมิด - ข้อกำหนดในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Google ฟอร์ม

!

งานระดมความคิดออนไลน์

20:00 Sun 18 Dec

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 2/2

https://docs.google.com

กรุณาอ่านคำชี้แจงต่อไปนี้ และรอสัญญาณจากผู้วิจัย

ขอให้ท่านพยายามคิดและระบุเป็นรายการออกมาว่า "สิ่งของที่กำหนด" สามารถนำไปใช้งานทำอะไรได้บ้าง ออกมาให้ได้จำนวนรายการมากที่สุดเท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ สามารถตอบได้อย่างอิสระ

- ภายในระยะเวลาจำกัด 12 นาที
- ไม่มีการปรึกษากัน กับทั้งผู้เข้าร่วมการวิจัยคนอื่นหรือผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัย
- ไม่มีการเปิดหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตหรือสื่อต่าง ๆ
- **การเขียนรายการการใช้งานที่ซ้ำกันจากสมาชิกหลายคนภายในกลุ่มจะถูกนับรวมเป็น 1 รายการ

จำนวนการใช้งานที่กลุ่มของท่านคิดได้จะถูกนำมาจัดอันดับ (Ranking) กับกลุ่มอื่น ๆ ภายหลังจากทดลองเสร็จสิ้น

และผลจะถูกแจ้งไปยัง E-mail ของท่านว่า

- 1) กลุ่มของท่านสามารถคิดการใช้งานได้ทั้งหมดกี่รายการ
- 2) กลุ่มของท่านสามารถคิดการใช้งานได้มากที่สุดเป็นอันดับที่เท่าไรจากทั้งหมดทุกกลุ่ม
- 3) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Max) และค่าต่ำสุด (Min) ของจำนวนการใช้งานที่ทุกกลุ่มสามารถคิดได้

ตัวอย่าง :

โจทย์คือ "สมาร์ทโฟน"

กลุ่ม X มีสมาชิก 2 คนคือ a และ b

คำตอบของ a คือ

- ใช้ดูหนัง
- ใช้ถ่ายรูป
- ใช้คิดเลข *

คำตอบของ b คือ

- ใช้ดูหนัง
- ใช้ถ่ายรูป
- ใช้อัดวิดีโอ *

กรณีนี้รวมแล้วสรุปว่ากลุ่ม X สามารถคิดการใช้งานได้ทั้งหมด 4 รายการ คือ 1) ใช้ดูหนัง 2) ใช้ถ่ายรูป 3) ใช้คิดเลข 4) ใช้อัดวิดีโอ

***** กรุณารอสัญญาณจากผู้วิจัย (ผู้วิจัยบอก "เริ่มได้") แล้วจึงกดส่วน "ถัดไป" ซึ่งจะเป็นส่วนที่ท่านต้องเขียนคำตอบของท่าน**

กลับ ถัดไป ล้างแบบฟอร์ม

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอรัม

20:00 Sun 18 Dec 79%

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 2/2
<https://docs.google.com>

งานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ : ช่วงตอนที่ 2 งานชิ้นที่ 2/2

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม
***จำเป็น**

งานทดสอบความคิดสร้างสรรค์

"มีด" สามารถนำไปใช้งานทำอะไรได้บ้าง โปรดระบุออกมาให้ได้จำนวนรายการมากที่สุด *
เท่าที่ท่านจะสามารถคิดได้ สามารถตอบได้อย่างอิสระ (โปรดคงอยู่ในหน้านี้นานกว่าจะครบเวลา 12 นาที)

คำตอบของคุณ

ล้างแบบฟอร์ม

ห้ามส่งรหัสผ่านใน Google ฟอร์ม

เนื้อหาไม่ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google [รายงานการละเมิด](#) - [ข้อกำหนดในการให้บริการ](#) - [นโยบายความเป็นส่วนตัว](#)

Google ฟอร์ม

!

เอกสาร debrief

20:02 Sun 18 Dec
...
🔊 🔌 78% 🔋

เอกสาร Debrief สำหรับผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย (ภายหลังจากเสร็จสิ้นการเข้าร่วมวิจัย)
<https://docs.google.com>

เอกสาร Debrief สำหรับผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัย (ภายหลังจากเสร็จสิ้นการเข้าร่วมวิจัย)

แท้จริงแล้วการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำเพื่อศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ แต่เป็นการทำเพื่อศึกษาพฤติกรรมฐานในการทำงานเป็นกลุ่ม โดยชื่อเรื่องจริงของการวิจัยนี้คือ การช้่นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมในบุคคลที่มีลักษณะการอ้างอิงแหล่งควบคุมที่แตกต่างกันเพื่อลดพฤติกรรมกรรมการฐานในกลุ่ม เป็นการศึกษาอิทธิพลของการช้่นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมต่อพฤติกรรมกรรมการฐานในการทำงานเป็นกลุ่ม โดยทางผู้วิจัยมีแนวคิดว่าการถูกช้่นำด้วยการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายในนั้นน่าจะมอิทธิพลทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมกรรมการฐานต่ำในการทำงานเป็นกลุ่มได้ ในขณะที่ในบริบทการทำงานกลุ่มปกติทั่วไปนั้นคนเราก็มักมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมฐานอยู่ในระดับที่สูงเป็นปกติ

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงระบบสาเหตุในงานวิจัยนี้ แท้จริงแล้วเป็นงานช้่นำการอ้างอิงแหล่งควบคุม โดยการให้ระบบสาเหตุของปัญหาที่มีสาเหตุมาจากปัจจัยตัวบุคคลเป็นการช้่นำการอ้างอิงแหล่งควบคุมภายใน ในขณะที่เดียวกันงานระดมความคิดออนไลน์ในงานวิจัยนี้ก็ไม่ได้ทำเพื่อวัดประสงค์ในการวัดความคิดสร้างสรรค์ แต่เป็นการวัดพฤติกรรมฐาน หากได้ทำงานระดมความคิดออนไลน์ในเงื่อนไขทำงานเป็นกลุ่มและคิดรายการการใช้งานของมีดออกมาได้จำนวนรายการน้อย นั้นหมายถึงการเกิดพฤติกรรมกรรมการฐานสูงนั่นเอง ส่วนแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ในชีวิตประจำวันนั้นเป็นแบบวัดความคิดสร้างสรรค์จริง แต่ทางผู้วิจัยเก็บข้อมูลแบบวัดนี้เพื่อนำไปเป็นตัวแปรควบคุมเท่านั้น ไม่ได้นำมาคิดเป็นตัวแปรหลักของงานวิจัยนี้แต่อย่างใด

หากผู้เข้าร่วมมีเรื่องอะไรสงสัยนอกเหนือจากนี้เกี่ยวกับงานวิจัย ท่านสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ จนกว่าท่านจะพึงพอใจ ผู้วิจัยจะตอบทุกคำถามตามจริงเกี่ยวกับงานวิจัยนี้

[ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

```

graph TD
    LOC[LOC; trait] --> Internal[Internal LOC]
    LOC --> External[External LOC]
    Priming[Priming Internal LOC] --> Internal
    Internal --> Behavior[Social loafing behavior]
  
```

ส่ง
ล้างแบบฟอร์ม

เนื้อหาไม่ได้ถูกสร้างขึ้นหรือรับรองโดย Google รายงานการละเมิด - ข้อกำหนดในการให้บริการ - นโยบายความเป็นส่วนตัว

Google

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายภรณ์ยู โจรนสโรช
วัน เดือน ปี เกิด	7 มกราคม 2541
สถานที่เกิด	รพ. ชนบุรี2
วุฒิการศึกษา	ปริญญาโท
ที่อยู่ปัจจุบัน	26 ม.3 ต.ท่าตลาด อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 (0863995517)
ผลงานตีพิมพ์	-
รางวัลที่ได้รับ	-



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY