

ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์โดยมีการรับรู้
ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และการสนับสนุนให้อิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยา ไม่สังกัดภาควิชา/เทียบเท่า
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

RELATIONSHIPS BETWEEN GROWTH MINDSET AND ONLINE LEARNING ENGAGEMENT : A
MEDIATING ROLE OF SELF EFFICACY AND MODERATING ROLE OF AUTONOMY
SUPPORT



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Psychology
Common Course
FACULTY OF PSYCHOLOGY
Chulalongkorn University
Academic Year 2021
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูก ใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็น ตัวแปรส่งผ่าน และการสนับสนุนให้อิสระภาพเป็นตัวแปร กำกับ
โดย	น.ส.วิสสุตา ภัคติกุล
สาขาวิชา	จิตวิทยา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพิมพ์า จรัสรัตนกุล

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

----- คณบดีคณะจิตวิทยา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐสุดา เต๋อพันธ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

----- ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยกฟ้า อิศรานนท์)

----- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพิมพ์า จรัสรัตนกุล)

----- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล)

วิสสุตา ภัคติกุล : ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และการสนับสนุนให้อิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับ. (RELATIONSHIPS BETWEEN GROWTH MINDSET AND ONLINE LEARNING ENGAGEMENT : A MEDIATING ROLE OF SELF EFFICACY AND MODERATING ROLE OF AUTONOMY SUPPORT) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร. ประพิมพ์พา จรรย์รัตนกุล

งานวิจัยนี้ศึกษาผลของกรอบความคิดแบบเติบโต และการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีการสนับสนุนอิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับ การวิเคราะห์ตัวแปรส่งผ่านพบว่า ผลจากการวิเคราะห์เส้นทาง พบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตส่งอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถ ($\beta = .28, SE = .07, LL = .13, UL = .44$], $p < .001$) และการรับรู้ความสามารถส่งอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ ($\beta = .59, SE = .07, LL = .45, UL = .72$], $p < .001$) ทั้งนี้พบอิทธิพลทางตรงระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญ ($\beta = .08, SE = .07, LL = -.05, UL = .21, p = .23$) และพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตส่งอิทธิพลทางบวกต่อผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านถึงระดับนัยสำคัญ ($\beta = .25, SE = .08, LL = .09, UL = .40, p < .01$) การวิเคราะห์ตัวแปรส่งผ่านตัวแปรกำกับ พบว่าการสนับสนุนอิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ ($\beta = .20, SE = .07, LL = .06, UL = .34, p < .01$) และ การสนับสนุนอิสระภาพไม่ได้เป็นตัวแปรกำกับระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ($\beta = .01, SE = .07, LL = -.12, UL = .15, p = .86$)

สาขาวิชา จิตวิทยา
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6370050938 : MAJOR PSYCHOLOGY

KEYWORD:

Vissuta Pakdeekul : RELATIONSHIPS BETWEEN GROWTH MINDSET AND ONLINE LEARNING ENGAGEMENT : A MEDIATING ROLE OF SELF EFFICACY AND MODERATING ROLE OF AUTONOMY SUPPORT. Advisor: Asst. Prof. PRAPIMPA JARUNRATANAKUL, Ph.D.

This study examined how growth mindset would exert an influence on online learning engagement and how dimension of self efficacy would mediate the relationships between growth mindset and online learning engagement also how autonomy support would moderator on the relationships. Results from a regression analysis showed that growth mindset was positively and significantly related to self efficacy ($\beta = .28, SE = .07, LL = .13, UL = .44, p < .001$) and there was positive association between self efficacy and online learning engagement ($\beta = .59, SE = .07, LL = .45, UL = .72, p < .001$) Apparently growth mindset had no significant direct effect on online engagement ($\beta = .08, SE = .07, LL = -.05, UL = .21, p = .23$) Overall, there was a significant positive indirect effect of growth mindset on online learning engagement mediated by self efficacy ($\beta = .25, SE = .08, LL = .09, UL = .40, p < .01$) Results from a moderated mediation analysis showed that there was a significant positive indirect effect of growth mindset on self efficacy moderated by autonomy ($\beta = .20, SE = .07, LL = .06, UL = .34, p < .01$) Apparently autonomy support had no significant indirect effect of self efficacy on online engagement ($\beta = .01, SE = .07, LL = -.12, UL = .15, p = .86$)

Field of Study: Psychology

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์จะสำเร็จอย่างสมบูรณ์เช่นนี้ไม่ได้ หากปราศจากบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิตั้งรายนามต่อไปนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพิมพ์ภา จรัสรัตนกุล (ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์) ผู้ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำตลอดระยะเวลากระบวนการทำวิจัย รวมถึงคอยให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่แก่ข้าพเจ้า ด้วยความเมตตากรุณาเสมอ จนข้าพเจ้าสามารถผลิตผลงานวิจัยชิ้นนี้ออกมาอย่างสมบูรณ์แบบ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยกฟ้า อิศรานนท์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล (คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์) ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ข้าพเจ้า ทำให้โครงการวิจัยของข้าพเจ้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

คุณ นภกร จิระรังสีนิ ผู้คอยช่วยเหลือเรื่องขั้นตอนการประมวลผลการวิจัยด้วยกระบวนการทางสถิติ และคอยช่วยเหลือสนับสนุนข้าพเจ้าเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ นาย ศรุต ภัคทีกุล และ นาง นลฐญา ภัคทีกุล คุณพ่อและคุณแม่ของข้าพเจ้าที่คอยอบรมเลี้ยงดู สนับสนุนการศึกษา และคอยส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังข้าพเจ้ามาโดยตลอด ทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเป็นข้าพเจ้าได้เช่นทุกวันนี้ ขอกราบขอบพระคุณท่านทั้งสองด้วยความรักและเคารพอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิสสุตา ภัคทีกุล

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1.....	2
บทนำ.....	2
1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	2
1.1 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
1.1.2 ที่มาและความสำคัญของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้.....	5
1.1.3 ทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล.....	7
1.1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม.....	11
1.1.5 ทฤษฎีการกำหนดตนเอง.....	16
1.1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต.....	22
1.1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถ.....	24
1.1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนอิสรภาพ.....	26
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	29
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	29

1.4 โมเดลการวิจัย.....	30
1.5 สมมติฐานการวิจัย.....	30
1.6 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องในการวิจัย.....	31
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	32
บทที่ 2.....	33
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	33
2.1 ผู้เข้าร่วมวิจัย.....	33
2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
2.2.1 การเก็บข้อมูลในการพัฒนาแบบสอบถาม.....	34
2.2.2 การเก็บข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	35
2.3.1 มาตรฐานวัดกรอบความคิดแบบเติบโต.....	35
2.3.2 มาตรฐานวัดการรับรู้ความสามารถ.....	36
2.3.3 มาตรฐานวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์.....	36
2.3.4 มาตรฐานวัดการรับรู้การสนับสนุนอิสระภาพ.....	37
2.3.5 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป.....	37
2.3.6 การแปลภาษาเครื่องมือวิจัย.....	37
2.3.7 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	38
2.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	42
2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
บทที่ 3.....	44
ผลการวิจัย.....	44
บทที่ 4.....	55
อภิปราย.....	55

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	65
บรรณานุกรม	68
ประวัติผู้เขียน	89



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการวิจัย (N = 151).....	44
ตารางที่ 2 ค่าความเบ้ของตัวแปรเป็นโค้งปกติ (N = 151)	46
ตารางที่ 3 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย (N = 151).....	47
ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ากำลังสองของความสัมพันธ์ พหุคูณ และค่าความต่างของความแปรปรวน ของตัวแปรในการทำนายการรับรู้ความสามารถและการ ผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (N = 151).....	48
ตารางที่ 5 การวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับ.....	51
ตารางที่ 6 แสดงอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรกำกับ	51
ตารางที่ 7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย	54

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความสามารถของตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ (Bandura, 1977a).....	12
ภาพที่ 2 รูปแบบของแรงจูงใจในการกำหนดตนเองตามรูปแบบการกำกับและแหล่งสาเหตุ (Deci & Ryan, 1985).....	17
ภาพที่ 3 โมเดลกรอบแนวคิดการวิจัย.....	30
ภาพที่ 4 โมเดลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยันมาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์	41
ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันยืนยัน มาตรวัดการสนับสนุนอิสรภาพ.....	42
ภาพที่ 6 เส้นอิทธิพลทำนายการตัวแปรส่งผ่าน.....	49
ภาพที่ 7 เส้นอิทธิพลทำนายตัวแปรส่งผ่านตัวแปรกำกับ	52

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์จะสำเร็จอย่างสมบูรณ์เช่นนี้ไม่ได้ หากปราศจากบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิดังรายนามต่อไปนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพิมพา จรัสรัตนกุล (ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์) ผู้ให้ความรู้ คำปรึกษา และคำแนะนำตลอดระยะเวลากระบวนการทำวิจัย รวมถึงคอยผลักดันและให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่แก่ข้าพเจ้า ด้วยความเมตตากรุณาเสมอ จนข้าพเจ้าสามารถผลิตผลงานวิจัยชิ้นนี้ออกมาอย่างสมบูรณ์แบบ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หยกฟ้า อิศรานนท์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์ สกุล (คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์) ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ข้าพเจ้า ทำให้โครงการวิจัยของข้าพเจ้ามีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

คุณ นภกร จิระรังสีนี้ ผู้คอยช่วยเหลือเรื่องขั้นตอนการประมวลผลการวิจัยด้วยกระบวนการทางสถิติ และคอยช่วยเหลือสนับสนุนข้าพเจ้าเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณยิ่ง

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ นาย ศรุต ภัคดีกุล และ นาง นลธัญญา ภัคดีกุล คุณพ่อและคุณแม่ของข้าพเจ้าที่คอยเลี้ยงดู สนับสนุนการศึกษา รับฟังปัญหา และคอยส่งเสริมสนับสนุน ส่งเสริมให้กำลังข้าพเจ้ามาโดยตลอด ทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเป็นข้าพเจ้าได้เช่นทุกวันนี้ ขอกราบขอบพระคุณท่านทั้งสองด้วยความรักและเคารพอย่างยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

บทที่ 1

บทนำ

1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในสถานการณ์โรคระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางกับมนุษย์ เป็นวงกว้างทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ส่งผลให้นานาประเทศรวมถึงประเทศไทยมีนโยบายด้านสาธารณสุข ให้ประชาชนมีการเว้นระยะห่างทางสังคม และ/หรือการปิดประเทศ (Lock down) อันทำให้ผู้คนต่างต้องมีการส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่ เช่น มีการเว้นระยะห่างทางสังคม การใส่หน้ากากอนามัยในที่ชุมชน การทำงานจากที่บ้าน (work from home) รวมถึงการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย ที่มีการปรับการเรียนการสอนมาสู่ระบบออนไลน์ (Crawford, 2020; Johnson et al., 2020) ทั้งนี้การเปลี่ยนรูปแบบในการเรียนนี้เองก็ได้ส่งผลกระทบต่อในทางลบกับผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนเองต้องมีการปรับตัวในหลากหลายมิติ ก่อให้เกิดภาวะการใช้สมองมากเกินไป (cognitive overload) (Bawa, 2016) จนอาจทำให้ผู้เรียนเกิดภาวะวิตกกังวลและตึงเครียด ที่เกิดจากการเรียนรูปแบบใหม่ (Kaslow et al., 2020) ความวิตกกังวลสูงที่ต้องปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์ (Abdous, 2019; Bolliger & Halupa, 2012; Kuo et al., 2014) รวมถึงความรู้สึกโดดเดี่ยว ที่เกิดจากการไร้ซึ่งข้อมูลในการขอความช่วยเหลือ จนท้ายที่สุดจึงทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการศึกษาตามมา คือรู้สึกไม่เป็นส่วนหนึ่งกับเพื่อนและสถานศึกษา หดเรียนกระตือรือร้น หหมดแรงจูงใจในการเรียน (Celik & Yesilyurt, 2013; Mac Callum et al., 2014) ประสิทธิภาพการเรียนลดลง เกรดตก จนท้ายที่สุดแล้วอาจจะนำไปสู่การลาออกจากสถานศึกษา (Ventura et al., 2015; Wolters, 2004)

ในปัจจุบันจึงเริ่มเห็นงานวิจัยที่เล็งเห็นปัญหาของการเรียนออนไลน์ที่เกิดขึ้นในช่วง โควิด-19 จึงได้ทำงานวิจัยในห้องเรียนออนไลน์ และพบว่าหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้เรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จในการเรียนได้ คือ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา (Learning Engagement) (Kanik, 2021) โดยตัวแปรนี้เดิมที่มีการศึกษาอย่างแพร่หลายในบริบทของการศึกษาในชั้นเรียน นักวิจัยพบประโยชน์อย่างมากของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักเรียน ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียน โดยเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี (Carini et al., 2006) ช่วยเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพการเรียน

(Bergdahl et al., 2020; Pursel et al., 2016) ทำให้นักศึกษาไม่ลาออกกลางคัน รวมถึงผู้เรียนจะมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จด้านวิชาการ (Appleton et al., 2006) ในทางกลับกันหากผู้ที่มีการผูกใจมั่นในการเรียนรู้้น้อยคนเหล่านั้นมักมีความสนใจที่จะมีส่วนร่วมในการเรียนต่ำ ส่งผลให้เกรดตกและดรอปเรียนไปในที่สุด

เพื่อตั้งรับต่อสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่ควบคุมไม่ได้ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา (Learning Engagement) จะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนสามารถเรียนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนน้อยลงได้ในช่วงเวลาที่ยากลำบาก โดยการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา พื้นฐานเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางความคิด (cognitive) และพฤติกรรมของมนุษย์ จึงมีทฤษฎีทางจิตวิทยาหลายทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination) ที่ระบุว่าแรงจูงใจนั้นเกิดได้จากทั้งภายในความคิดของเราเองและสภาพแวดล้อม ที่ส่งเสริมต่อความคิด เจตคติ และพฤติกรรมของเราได้ (Deci & Ryan, 1985) ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม ที่อธิบายพฤติกรรมและการเรียนรู้ของบุคคลว่าเป็นสิ่งที่กำหนดจากปัจจัยบุคคล (personal) พฤติกรรม (Behavioral) และสภาพแวดล้อม (Environmental) ทั้ง 3 ปัจจัยมีส่วนเกี่ยวข้องในกันและกัน (Reciprocal Determination) ไม่มากก็น้อยแตกต่างกันออกไป (Bandura, 1989) รวมถึงทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) ที่อธิบายถึงกรอบความคิดของบุคคล ว่าเป็นปัจจัยภายในของบุคคลที่ส่งผลต่อกระบวนการในการตัดสินใจ และกำหนดทิศทางการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยพื้นฐานของกรอบความคิด Dweck และคณะ (1995) มองว่าหากบุคคลมีความคิดพื้นฐานที่เชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถนั้นสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ หรือเรียกว่ามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset)

จากทั้ง 3 ทฤษฎีจะทำให้เห็นภาพถึงความสำคัญของปัจจัยภายในหรือความคิดของบุคคล เชื่อมโยงและสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมนุษย์ ในมิติของการเรียนออนไลน์เช่นกัน การที่ผู้เรียนจะมีการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา (Learning Engagement) จึงมีงานวิจัยศึกษาระหว่างความคิดและแรงจูงใจภายในของบุคคลที่ดีจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีจะมีส่วนร่วมสนับสนุนการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ เช่น งานวิจัยที่พบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยพัฒนาการควบคุม กระตุ้น ความสนใจ และความคาดหวังต่อการเรียนรู้ ยังช่วยในความคงทนของการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อีกด้วย (Schmidt et al., 2017) ที่ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโต

สามารถกระตุ้น เปลี่ยนแปลงชุดความเชื่อ และช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (Lin Siegler et al., 2016)

นอกเหนือจากความคิดแบบเติบโตที่มองว่าเรานั้นสามารถพัฒนาได้ มีงานวิจัยที่พบว่า รับรู้ความสามารถของบุคคล (Self efficacy) หรือการที่บุคคลมีความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตน และความคาดหวังของผลลัพธ์ในอนาคต จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ในบริบทของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ หลาย ๆ งานวิจัยพบว่าทั้งสองปัจจัยนี้เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกันสูงในการมีแรงจูงใจภายใน สำหรับการผูกใจมั่นในการเรียน โดยงานวิจัยของ (Komarraju & Nadler, 2013) พบว่า นักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตมีความปรารถนาที่จะฝ่าฟันอุปสรรคความท้าทายต่าง ๆ และมีความวิตกกังวลต่อความล้มเหลวน้อยกว่า หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงร่วมด้วยจะยิ่งช่วยให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นพยายามอย่างไม่ย่อท้อเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการกำกับตนเองในการเรียนรู้และมีกลยุทธ์ทางปัญญาสูงอีกด้วย (Kahraman & Sungur, 2011) ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นและการเรียนรู้ของนักศึกษา

ทั้งนี้การสนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยการที่อาจารย์ที่ให้อิสระภาพในการได้ตัดสินใจ ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าตนได้มีส่วนร่วมและมีสิทธิ์ในการตัดสินใจ (Lozano-Jiménez et al., 2021) และยังมีงานวิจัยค้นพบว่าอาจารย์ที่สนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของนักศึกษา (Duchatelet & Donche, 2019) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ (learning engagement) และการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของนิสิตนักศึกษา (Gutiérrez & Tomás, 2019) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนอิสระภาพนั้นส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้เช่นกัน

แม้ว่าในช่วงเวลาที่มีแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ไม่เอื้ออำนวย อาจส่งอิทธิพลต่อสนับสนุนอิสระภาพ (perceived autonomy support) ที่เกี่ยวข้องกับการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ที่แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้ งานวิจัยจำนวนมากมักศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ และงานวิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยยังไม่มียงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้โดยมีตัวแปรการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับ เพื่อศึกษาการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนออนไลน์อย่างเป็นองค์รวมยิ่งขึ้น

ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ จึงจะทำการศึกษากลไกของความสัมพันธ์ระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโต และการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีการสนับสนุนอิสรภาพโดยผู้สอนเป็นตัวแปรกำกับในกลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัย คือ นิสิตนักศึกษา ด้วยวิธีส่งแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยมุ่งหวังว่าผลการศึกษานี้จะสามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการเสริมสร้าง การผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ของนิสิตนักศึกษาต่อไปได้ในอนาคต

1.1 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยจะอธิบายถึงที่มาความสำคัญของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เป็นกรอบในการศึกษาในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 3 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม และ ทฤษฎีการกำหนดตนเอง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ที่มาและความสำคัญของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้
2. ทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม
4. ทฤษฎีการกำหนดตนเอง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนอิสรภาพ

1.1.2 ที่มาและความสำคัญของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

ความผูกใจมั่นนั้นมีการศึกษาอย่างกว้างขวางมาตั้งแต่ปี 1960 จนถึงปัจจุบัน โดยความผูกใจมั่นถูกนำมาศึกษาในหลากหลายบริบท เช่น ความผูกใจมั่นต่อองค์กรของพนักงาน (Employee Engagement), ความผูกใจมั่นในงาน (Work Engagement), ความผูกใจมั่นต่อสินค้า (Customer Engagement) เป็นต้น ส่วนในบริบทของการศึกษา ความผูกใจมั่นคือบริบทของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยเรียกว่า ความผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (Learning Engagement) เกิดขึ้นจากหลากหลายองค์ประกอบ เช่น การสร้างแรงจูงใจ, กระบวนการคิด และพฤติกรรม ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน (Taylor, 2011) รวมถึงความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการมีปฏิสัมพันธ์

กับสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียนและอาจารย์ (Niemic & Ryan, 2009) ตลอดจนความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งและความรู้สึกภาคภูมิใจของนักศึกษา (Appleton et al., 2008) ผู้ใจมั่นได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการผูกใจมั่นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน การศึกษา มีนักวิจัยได้ให้ความหมายของความผูกใจมั่น (Engagement) ไว้อย่างหลากหลาย

(Marks, 2000) ได้ให้ความหมายของความผูกใจมั่นไว้ว่า เป็นคุณลักษณะของนักศึกษาที่แสดงถึงความตั้งใจ, ความสนใจ, การทุ่มเทและความพยายามในการเรียนรู้ และได้ให้ความหมายว่าเป็นความรู้สึกเชิงบวกของนักศึกษาและการมีส่วนร่วมต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน (Reschly & Christenson, 2012) โดยสรุปการผูกใจมั่นในการเรียนรู้จะมุ่งไปที่เน้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการทุ่มเทในการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในห้องเรียน ทั้งการศึกษาวิชาการและกิจกรรมในห้องเรียนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ความผูกใจมั่นในการเรียนรู้เป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญของนักศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการประสบความสำเร็จทางวิชาการ (Griffiths et al., 2009) ตลอดจนช่วยยับยั้งป้องกันปัญหาภาวะเบื่อหน่ายในการเรียน การเอาใจออกห่างหรือไม่สนใจในการเรียน และการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (Fredricks, 2011) ดังนั้นการศึกษาและส่งเสริมความผูกใจมั่นของนักศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญ

นอกจากนี้ (Fredricks et al., 2004) ได้เสนอว่าองค์ประกอบของความผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ประกอบด้วยความผูกใจมั่นเชิงการรู้คิด ความผูกใจมั่นเชิงอารมณ์ และความผูกใจมั่นเชิงพฤติกรรมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

1.ความผูกใจมั่นเชิงการรู้คิด (Cognitive engagement) คือ การทุ่มเทเพื่อการเรียนรู้ในแง่ของการพิจารณาไตร่ตรอง และความพร้อมที่จะทุ่มเทพยายามในการทำความเข้าใจแนวคิดหรือบทเรียนที่ซับซ้อน จวบจนการฝึกฝนทักษะที่ยากและท้าทายจนเกิดความชำนาญ

2.ความผูกใจมั่นเชิงอารมณ์ (Emotional engagement) คือ ปฏิกริยาตอบสนองทั้งในเชิงบวกและลบที่มีต่ออาจารย์ เพื่อนร่วมชั้น การเรียนการสอน และความพยายามทุ่มเทในการเรียน การแสดงความรู้สึกของนักศึกษาในชั้นเรียน เช่น ความสนใจ ความเบื่อหน่าย และความวิตกกังวลของนักศึกษา เป็นต้น

3.ความผูกใจมั่นเชิงพฤติกรรม (Behavioral engagement) คือ การมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อความสัมพันธ์ทางการเรียนรู้ ความเพียรพยายามในการเรียน ความพยายาม ความตั้งใจเรียน รวมทั้งการเลือกและจัดการกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเรียน

ต่อมา (Reeve & Tseng, 2011) ได้เสนอความผูกใจมั่นต่อการเรียนรู้เป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบแรกด้านพฤติกรรม (Behavioral engagement) คือการมีส่วนร่วมของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ความพยายามความเพียรและความสนใจต่อการเรียนรู้ องค์ประกอบที่สองด้านอารมณ์ (Emotional engagement) เป็นความรู้สึกกระตือรือร้นและความสนใจของนักศึกษาในเชิงบวก ช่วยส่งเสริมการประสบความสำเร็จทางด้านวิชาการ องค์ประกอบที่สามด้านการรู้คิด (Cognitive engagement) คือกลยุทธ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม และการเรียนรู้ที่ซับซ้อน และองค์ประกอบที่สี่ด้านการริเริ่มในตนเอง (Agentic Engagement) เป็นการแสดงความเห็นด้านการเรียนตามความสนใจของตนเอง การมีส่วนร่วมต่อการเรียนรู้ (Active Learning) และการลงมือทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างสร้างสรรค์

กล่าวโดยสรุปความผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (Learning Engagement) ของนักศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อบริบทการศึกษาและมีรูปแบบต่างกัน ได้แก่ รูปแบบแรงจูงใจ กระบวนการคิด และพฤติกรรม (Taylor, 2011) ทั้งนี้ยังส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (Carini et al., 2006) และนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการเรียน และช่วยให้นักศึกษาไม่ลาออกกลางคัน (Appleton et al., 2006) ดังนั้นการที่นักศึกษามีความผูกใจมั่นในการเรียนรู้จะทำให้ นักศึกษามีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะเรียนรู้และสามารถจัดการกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษา (Carini et al., 2006) ดังนั้นปัจจัยการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษา/นักศึกษามีกระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี และประสบความสำเร็จทางด้านวิชาการ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาตัวแปรการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ในบริบทออนไลน์ มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน เพื่อศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบออนไลน์

1.1.3 ทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล

กรอบความคิดแบบเติบโตและแบบยึดติดมีรากฐานมาจากทฤษฎีบุคลิกภาพด้านความคิด (cognitive) การตอบสนองแบบเน้นการเรียนรู้ (mastery orientation) (Diener & Dweck, 1980) ที่ระบุว่า การตอบสนองมี 2 ประเภทคือ แบบช่วยตนเองไม่ได้ (helpless) กับเน้นการเรียนรู้ (mastery orientation) บุคคลที่มีการตอบสนองต่อสถานการณ์ใดๆ แบบช่วยเหลือตนเองไม่ได้มักหลีกเลี่ยงปัญหาเมื่อเจออุปสรรค ส่วนการตอบสนองแบบเน้นการเรียนรู้จะเผชิญหน้ากับปัญหาแม้เจอกับอุปสรรค มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ต่อมาเกิดทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Theory of

Intelligence) (Dweck & Leggett, 1988) โดยมีความเชื่อว่า กรอบความคิด (Mindset) คือ ชุดความคิดและความเชื่อ (belief) ของบุคคลที่เชื่อว่าคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงได้หรือเปลี่ยนแปลงไม่ได้ หากบุคคลเชื่อว่าคุณลักษณะสามารถเปลี่ยนแปลงได้แสดงถึงบุคคลนั้นมีกรอบความคิดแบบเติบโต (incremental theory) หากบุคคลเชื่อว่าคุณลักษณะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้แสดงว่าบุคคลนั้นมีกรอบความคิดแบบยึดติด (entity theory)

กล่าวโดยสรุปคือ (Dweck, 2006) จำแนกความเชื่อพื้นฐานส่วนบุคคลได้ 2 ประเภท คือ บุคคลที่มีความเชื่อว่า สติปัญญาและความสามารถเป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เปลี่ยนแปลงไม่ได้ คือ ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติด (fixed mindset) อีกประเภทคือ บุคคลที่มีความเชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถ สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้เพียงมีความเพียรพยายามกับสิ่งนั้นๆ คือผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) โดยผู้ที่มีความเชื่อแบบยึดติด จะมีเป้าหมายยึดติดกับผลลัพธ์ (performance goals) เน้นการพิสูจน์ตนเพื่อให้ได้รับคำชม และหลีกเลี่ยงคำตำหนิ ส่วนผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต จะมีเป้าหมายแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้ (learning goals) เป็นเป้าหมายที่เน้นการพัฒนาตนเอง และมุ่งการเรียนรู้ ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตที่มองว่าความสามารถนั้นปรับเปลี่ยนได้ นอกจากจะพัฒนาตนเองได้ดีกว่า (Werth et al., 2006) รับฟังคำแนะนำได้มากกว่า (Maurer et al., 2002) ยอมรับผู้อื่นได้มากกว่า มีแนวโน้มในการต้องการความนับถือจากผู้อื่นน้อยกว่า (Kumar & Jagacinski, 2006) และทำงานที่ท้าทายได้มากกว่าผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติด

ดั้งเดิม (Dweck, 2006) ได้สรุปความแตกต่างของคนที่มีกรอบความคิดทั้งสองแบบไว้เป็น 4 ด้าน คือ การตั้งเป้าหมาย (different types of goals) การตอบสนองต่อความท้าทาย (response of challenge) การระบุสาเหตุของความล้มเหลว (attribution of failure) และ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-regulated learning) มีรายละเอียด ดังนี้

มิติการตั้งเป้าหมาย โดยกรอบความคิดทั้งสองแบบ มีการตั้งเป้าหมายเพื่อความสำเร็จแตกต่างกัน (Nicholls, 1975) แบบแรกเรียกว่าการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance goals) เป็นส่วนหนึ่งของผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติด และแบบที่สองคือ การตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้ (mastery goals) เป็นส่วนหนึ่งของผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต โดยการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นผลงานนี้ จะทำสิ่งใดๆเพื่อแสดงออกถึงความสามารถและจะหลีกเลี่ยงคำวิจารณ์เกี่ยวกับความสามารถของตน ในขณะที่การตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นเรียนรู้จะทำสิ่งใดๆเพื่อที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

มิติการตอบสนองต่อความท้าทาย ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติดจะเชื่อว่าความสามารถไม่สามารถพัฒนาได้ จะชอบความท้าทายเฉพาะในเรื่องที่ตนถนัด มีความสามารถในเรื่องนั้น และเป้าหมายนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้ เมื่อใดก็ตามที่ความท้าทายนั้นไม่ใช่สิ่งที่ถนัด และเกิดความสงสัยในความสามารถของตน จะหลีกเลี่ยงการกระทำนั้นๆ เพราะกลัวที่จะโดนมองว่าไม่มีความสามารถ ในขณะที่ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตมีความเชื่อว่าสามารถที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ และตอบรับทุกความท้าทายที่ทำให้มีความรู้และทักษะใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น เกิดกระบวนการเรียนรู้ใหม่ๆ

มิติการระบุสาเหตุของความล้มเหลว ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติดมองว่าตนเองล้มเหลวเพราะไม่มีความสามารถในเรื่องนั้น ส่วนผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะรู้สึกล้มเหลวก็ต่อเมื่อไม่เกิดกระบวนการเรียนรู้ใหม่ๆ ไม่ได้พยายามมากเพียงพอ

มิติการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะรับฟังคำแนะนำและคำวิจารณ์เพื่อที่จะได้ปรับปรุงตนเอง ได้ลองรูปแบบการเผชิญปัญหาใหม่ๆ ดังนั้นผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจึงมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าผู้ที่มีกรอบความคิดแบบยึดติด เพราะผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตจะพยายามที่จะพัฒนาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด

โดยตีความจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้นิยามของกรอบคิดแบบยึดติดและแบบเติบโต ของผู้ที่มีกรอบคิดแบบยึดติดและแบบเติบโตที่มักแสดงออกแตกต่างกัน ทั้งความเชื่อ เจตคติ และพฤติกรรมมิติต่างๆ รวมทั้งการวางเป้าหมาย ทักษะคติต่อความท้าทาย และอุปสรรคปัญหา ความพยายาม และการรับมือกับผลลัพธ์ต่าง ๆ ทั้งความสำเร็จ และความล้มเหลว ทั้งของผู้อื่นและตนเอง โดยในแต่ละด้าน ผู้วิจัยศึกษานิยามจากวรรณกรรมวิจัยที่เกี่ยวข้องและสรุปประเด็นไว้ดังนี้

1. มิติด้านความเชื่อ (incremental/entity belief) บุคคลที่มีกรอบคิดแบบยึดติดจะมองว่าความฉลาดหรือความสามารถหรือเรื่องใดๆ เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ส่วนบุคคลที่มีกรอบคิดแบบเติบโตจะมองว่า ความฉลาดหรือความสามารถหรือเรื่องใด ๆ เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ (Dweck, 2006)

2. มิติด้านความการตั้งเป้าหมาย (goal orientation) บุคคลที่มีกรอบคิดต่างกันมีการตั้งเป้าหมายเพื่อความสำเร็จแตกต่างกัน (Nicholls, 1975) ผู้ที่มีกรอบคิดแบบยึดติดมักตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นผลงาน (performance goals) โดยมักจะทำสิ่งใดๆ เพื่อแสดงออกถึงความสามารถและจะหลีกเลี่ยงคำวิจารณ์เกี่ยวกับความสามารถของตน ผู้ที่มีกรอบคิดแบบเติบโตมักตั้งเป้าหมายแบบมุ่งเน้นเรียนรู้ (mastery goals) คือ เมื่อจะลงมือทำอะไรจะตั้งเป้าว่าจะได้เรียนรู้อะไรใหม่ๆ จากงานนี้

3. มิติด้านการตอบสนองต่อความท้าทาย (challenge) ผู้ที่มีกรอบคิดแบบยึดติดจะเชื่อว่าความสามารถของเขาคนที่เขาจะชอบความท้าทายก็ต่อเมื่อเขารู้สึกว่าเขามีความสามารถในเรื่องนั้นและเป้าหมายนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้ เมื่อใดก็ตามที่เขาไม่มีความมั่นใจหรือสงสัยในความสามารถของตนเอง เขาจะหลีกเลี่ยงการกระทำนั้น ๆ เพราะเขากลัวที่จะโดนคนอื่นมองว่าไม่มีความสามารถในทางกลับกันคนที่มีกรอบคิดแบบเติบโตจะเชื่อว่า เขามีความสามารถที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ และจะตอบรับทุกความท้าทายที่ทำให้เขามีความรู้เพิ่มขึ้น (Dweck, 2017)

4. มิติด้านความพยายาม (self-efficacy through effort) การใช้ความพยายามในการทำงานของคนที่มีกรอบคิดแบบยึดติดกับแบบเติบโตจะแตกต่างกัน คือ คนที่มีกรอบคิดแบบยึดติดเมื่อให้ทำงานที่ถนัดจะพยายามมากเช่นเดียวกับคนที่มีกรอบคิดแบบเติบโต (El-Alayli, 2006) เพราะเขายึดมั่นและเชื่อมั่นว่าเป็นสิ่งที่เขาทำได้ แต่หากเป็นงานที่ไม่ถนัดก็จะไม่พยายาม เพราะคนที่มีกรอบคิดแบบยึดติดจะมองว่าการที่ต้องแสดงความพยายามทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นการแสดงออกถึงการไร้ความสามารถ จึงเลือกที่จะพยายามในส่วนที่เขาเก่งเขาได้อยู่แล้ว เพื่อเป็นเครื่องยืนยันความสามารถของเขาเท่านั้น ส่วนคนที่มีกรอบคิดแบบเติบโตมองว่า ทุกสิ่งทุกอย่างเกิดขึ้นจากความพยายามและวิธีในการเรียนรู้ เขามักจะไม่เลือกงานที่ทำได้อยู่แล้ว เพราะรักที่จะมองหาโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถของเขา และมักจะใช้พยายามมาก เพราะมองว่าเป้าหมายนั้นสามารถทำได้ (Niiya et al., 2010)

5. มิติด้านการนำเสนอตนเอง (self-presentation) คนที่มีกรอบคิดแบบยึดติดมักแสดงออกว่าตนเองฉลาด มีความสามารถ บางครั้งเกินความเป็นจริงส่วนคนที่มีกรอบคิดแบบเติบโตมองว่าการเรียนรู้และพัฒนาเป็นสิ่งสำคัญมากกว่าการแสดงออกว่าตนเองรู้ ทั้งที่ตนเองไม่รู้ (Dweck et al., 1995)

6. มิติด้านการระบุสาเหตุความผิดพลาด (Reaction to failure) เมื่อประสบกับความล้มเหลวคนที่มีความเชื่อแบบยึดติดและไม่มั่นใจในความสามารถของตนเองจะมีการตอบสนองแบบช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (helpless response) โดยจะมีการตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นๆ ว่าฉันไม่เก่งเรื่องนี้เลยล้มเหลว ทำให้เกิดอารมณ์ทางลบและตีตัวออกห่างจากงานที่ดำเนินการอยู่ (Cury et al., 2008) แต่ผู้ที่มีความยึดมั่นว่าตนเองเก่ง บางครั้งก็จะโทษผู้อื่น มองไม่เห็นความผิดพลาดของตนเองและเกิดกลไกการป้องกันตนเองเพื่อปกป้องคุณค่าของตนเอง (self-esteem) แต่ผู้ที่มีกรอบคิดแบบเติบโต จะเชื่อว่าเขายังพยายามไม่เพียงพอจึงประสบกับความล้มเหลวทำให้บุคคลนั้นเพิ่มความพยายามในการทำงานให้มากขึ้น เปิดรับคำวิจารณ์ (Blackwell et al., 2007) และมีการกลไกการป้องกันตัวเองน้อยกว่าผู้ที่มีกรอบคิดแบบยึดติด เพราะคิดว่าตนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ จึงรับฟังคำ

วิจารณ์และนำมาปรับใช้ในการพัฒนาตนเอง มีกลไกการป้องกันตนเองต่ำกว่า มีการวางแผนที่ดีกว่า และมีอารมณ์ทางบวกมากกว่า

7. มิติด้านการตอบสนองเมื่อเห็นความสำเร็จของผู้อื่น (Reaction to other's success) คนที่มีกรอบคิดแบบยึดติดมักมองว่าความสำเร็จของผู้อื่นคือภัยคุกคาม เพราะคนอื่นเก่งกว่าตนเอง ส่วนคนที่มีกรอบคิดแบบเติบโตกลับมองว่าเป็นแรงบันดาลใจ และทำให้ยิ่งอยากเรียนรู้เพิ่มขึ้น (Maurer et al., 2002; Nussbaum & Dweck, 2008)

1.1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม

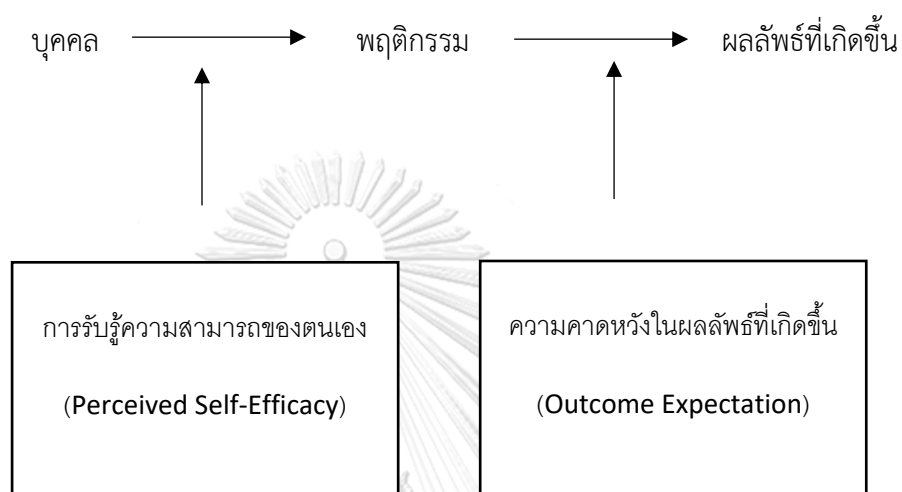
ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของ (Bandura, 1977a) โดย Bandura ได้นิยามคำจำกัดความไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตน เป็นความเชื่อเกี่ยวกับประสิทธิภาพของตนในการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุผล โดย (Ozer & Bandura, 1990) ได้ให้ความหมายว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นความเชื่อต่อความสามารถในการรวบรวมแรงจูงใจ ทรรศนทางปัญญา และการวางแผนในการปฏิบัติ เพื่อการควบคุมสถานการณ์ในอนาคต เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงจากภายใน โดยการรับรู้ความสามารถของตนเป็นกระบวนการทางความคิด และเชื่อมระหว่างแหล่งความรู้และการกระทำพฤติกรรม (Lawrance & McLeroy, 1986)

โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) ของ Bandura ประกอบด้วย 3 โครงสร้าง คือ แนวคิดในการเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning) แนวคิดการกำกับตนเอง (self regulation) และแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self efficacy) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงภายใน โดยการรับรู้ความสามารถของตนเป็นกระบวนการทางความคิด และเชื่อมระหว่างแหล่งความรู้และการกระทำพฤติกรรม (Lawrance & McLeroy, 1986)

(Bandura, 1977a) กล่าวว่า การที่บุคคลตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมใดๆออกมา ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ ได้แก่

1. ความคาดหวังในความสามารถของตน คือ บุคคลคาดหวังว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมจนเกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ ชุดความเชื่อนี้เกิดจากการหล่อหลอมของชุดความคิด แรงจูงใจ และพฤติกรรม ความคาดหวังนี้เกิดขึ้นก่อนลงมือทำพฤติกรรม

2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ คือ บุคคลเกิดความคาดหวังก่อนที่จะกระทำพฤติกรรมจนเกิดผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวังไว้



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังในความสามารถของตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ (Bandura, 1977a)

กล่าวโดยสรุปคือ พฤติกรรมของบุคคลเกิดขึ้นเมื่อบุคคลตั้งความคาดหวังว่า เมื่อตนได้กระทำพฤติกรรมนั้นแล้วควรจะได้ผลลัพธ์ตามที่ตนเองคาดหวัง โดยหากบุคคลรู้ว่าเมื่อตนกระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามต้องการ แต่ตนเองรู้ว่าตนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะปฏิบัติพฤติกรรม บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดหวัง โดยระดับการรับรู้ความสามารถของตนแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับ 4 ปัจจัย (Bandura, 1986) ดังนี้

1. ผลลัพธ์จากกระทำพฤติกรรม (enactive attainment) เป็นปัจจัยที่สิ่งอิทธิพลที่สุดต่อการรับรู้ความสามารถของตน เนื่องจากเป็นผลจากประสบการณ์ตรง หากบุคคลประสบความสำเร็จจากการกระทำพฤติกรรม จะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนสูง ในขณะที่หากบุคคลกระทำพฤติกรรมล้มเหลวซ้ำๆจะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง และเมื่อบุคคลประสบความสำเร็จบ่อยขึ้นจะยิ่งทำให้มีการรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้น และเมื่อบุคคลพบอุปสรรคหรือล้มเหลวเพียงบางครั้งก็ไม่ได้ทำให้บุคคลมีความพยายามต่ำลง และมีผลกระทบต่อรับรู้ความสามารถของตนเองน้อย ดังนั้นการมีการรับรู้ความสามารถตนสูงจึงมีความสำคัญ

2. การศึกษาจากประสบการณ์ของผู้อื่น (vicarious experience) คือ การที่บุคคลเห็นบุคคลอื่นประสบความสำเร็จโดยที่บุคคลนั้นมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับตน จึงทำให้บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การได้เห็นบุคคลอื่นล้มเหลวโดยบุคคลนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับตนก็จะส่งผลกระทบทำให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง

3. การจูงใจโดยคำพูด (verbal persuasion) คือ การที่ผู้อื่นที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้นได้พูดกับบุคคลนั้น เพื่อให้บุคคลนั้นมีความเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำพฤติกรรมที่คาดหวังไว้ได้ การพูดจูงใจนี้ช่วยให้บุคคลเชื่อมั่นในความสามารถของตน ช่วยให้มีกำลังใจและเป็นแรงผลักดันช่วยให้ทำพฤติกรรมนั้นสำเร็จ อย่างไรก็ตามหากผู้อื่นใช้คำพูดเกินจริงจะทำให้บุคคลรับรู้สึกล้มเหลว เพราะตรงกันข้ามกับความเป็นจริง และรับรู้ความสามารถตนเองว่าตนเองไม่มีความสามารถเพียงพอ เกิดการหลีกเลี่ยงการกระทำพฤติกรรมนั้น และขาดความเชื่อมั่นในผู้พูด

4. สภาวะทางกายภาพและอารมณ์ (psychological and affective states) คือ สภาวะที่ร่างกายของบุคคลได้รับการกระตุ้นมาก เช่น เกิดการตื่นตัว อากาการตื่นเต้น ความวิตกกังวล ความอ่อนเพลีย ความเมื่อยล้า อากาการต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมได้ไม่ดี หรือไม่เต็มศักยภาพ หรือมีอาการตอบสนองต่อการกระตุ้นได้ไม่ดี ส่งผลให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนลดลง ในขณะที่สภาวะทางอารมณ์นั้นมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเช่นกัน โดยอารมณ์ทางบวกจะส่งผลให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนสูงขึ้น ในขณะที่อารมณ์ทางลบ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล อากาการซึมเศร้า หดหู่ จะส่งอิทธิพลให้การรับรู้ความสามารถของบุคคลนั้นต่ำลง

โดยมิติในการวัดและการประเมินการรับรู้ความสามารถของตนนั้นแบ่งออกเป็น 3 ประเภท (Bandura, 1977b) ดังนี้

1. มิติของขนาด (magnitude) คือ ระดับความยากง่ายของพฤติกรรม สถานการณ์ หรืองานที่บุคคลเชื่อว่าตนสามารถปฏิบัติได้ แตกต่างกันไปตามลักษณะของความยากง่ายของสิ่งนั้น

2. มิติของความเป็นสากล (generality) คือ ชุดความเชื่อในความสามารถของบุคคลโดยอ้างอิงจากประสบการณ์ที่ตนเคยประสบมาด้วยตนเอง ทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวในการเผชิญสถานการณ์ในอดีตมาเทียบกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

3. มิติความเข้มแข็ง (strength) คือ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน โดยบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงจะมีความเข้มแข็งสูงและรับรู้ความสามารถของตนเองสูง จะมีความพยายามและสามารถสร้างกำลังใจให้ตนเองในการกระทำพฤติกรรมได้ไม่ว่างานหรือสถานการณ์นั้นจะยากแค่ไหนก็ตาม

โดยการรับรู้ความสามารถของตนมีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมของบุคคลโดยที่แม้ความสามารถของบุคคลอาจไม่แตกต่างกันมาก แต่อาจแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะและคุณภาพที่แตกต่างกัน (Evans, 1989) โดยการรับรู้ความสามารถของตนส่งอิทธิพลต่อความคิดและพฤติกรรมของบุคคลแบ่งเป็น 4 มิติ (Bandura, 1986) ดังนี้

1.พฤติกรรมทางเลือก (choice behavior) คือ การที่บุคคลเลือกทำพฤติกรรมใดในสถานการณ์หนึ่งๆ ปัจจัยส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับระดับการรับรู้ความสามารถของตน และบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนสูงมักจะเลือกงานที่ทำหายเช่นเดียวกับผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต และมีแรงจูงใจที่จะพัฒนาความสามารถของตนให้มากยิ่งขึ้น ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำมักจะเลือกงานที่ง่ายกว่า และมักมีลักษณะหลีกเลี่ยงงาน มีความวิตกกังวล ท้อถอย ขาดความมั่นใจ และไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตน จนทำให้พลาดโอกาสที่จะพัฒนาความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพของตน

2.ความมุ่งมั่นและความอดทน (effort expenditure and persistence) โดยการรับรู้ความสามารถของตนที่บุคคลประเมินด้วยตนเอง นั้นเป็นปัจจัยที่กำหนดว่าบุคคลจะต้องใช้ความพยายามและความอดทนมากน้อยเพียงใด เป็นระยะเวลาอันยาวนานแค่ไหนขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะมีความพยายามและความอดทนในการกระทำพฤติกรรมมากกว่า เนื่องจากบุคคลมีความเชื่อว่าตนสามารถทำได้ สอดคล้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต จึงทำให้บุคคลมีความมุ่งมั่นพยายามสูงกว่า ส่วนบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนต่ำมักมีความไม่มั่นใจและไม่เชื่อมั่นในศักยภาพของตนเมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคหรือความท้าทายต่างๆ และมักจะมี ความพยายามต่ำและขาดความอดทนได้ง่ายเมื่อเผชิญกับอุปสรรคความท้าทาย และเลิกทำพฤติกรรม ในที่สุด ดังนั้นการสร้างกรอบความคิดแบบเติบโตจึงสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองที่สูงขึ้น

3.ความคิดและการตอบโต้ทางอารมณ์ (thought pattern and emotional reaction) โดยการรับรู้ความสามารถของตนส่งอิทธิพลต่อชุดความคิดและการโต้ตอบทางอารมณ์ของบุคคลในระหว่างการกระทำพฤติกรรม สภาพแวดล้อม และการคาดการณ์ บุคคลที่รับรู้ความสามารถตนต่ำจะรู้สึกว่าการเผชิญปัญหาและอุปสรรคนั้นเป็นความยากลำบาก บุคคลมีโอกาที่จะได้เรียนรู้พัฒนาและเติบโตจากความล้มเหลวนั้น ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ตนเองสูงจะมีความพยายามมีความเอาใจใส่ และมุ่งมั่นในการกระทำพฤติกรรมต่างๆสูง ดังนั้นการเผชิญกับปัญหาอุปสรรคจึงถือเป็นการกระตุ้นให้บุคคลมีความพยายามมากยิ่งขึ้น กล่าวโดยสรุปคือ การรับรู้ความสามารถของตนจึงถือเป็นตัวแปรที่กำหนดรูปแบบความคิดของบุคคลเมื่อต้องเผชิญปัญหาที่ท้าทาย บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของ

คนสูงจึงระบุสาเหตุของความล้มเหลวว่าเกิดจากความพยายามที่ไม่มากเพียงพอ สอดคล้องกับบุคคลที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำจะมองว่าความล้มเหลวเกิดจากการที่บุคคลไร้ความสามารถ ทำให้ขาดความพยายามในการแก้ไขอุปสรรคปัญหา สอดคล้องกับบุคคลที่มีกรอบความคิดแบบยึดติด

4.เป็นผู้สร้างการกระทำพฤติกรรมมากกว่าเป็นผู้ทำนายพฤติกรรม (human as producers) โดยบุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนสูงจะเลือกทำสิ่งที่ท้าทาย และมีความมุ่งมั่นพยายามจนกว่าจะประสบความสำเร็จ หากไม่สำเร็จจะยิ่งพยายาม และหากผิดพลาดก็จะนำความผิดพลาดนี้มาเป็นตัวกระตุ้นช่วยให้ตนเองประสบความสำเร็จ ไม่มองว่าความผิดพลาดเป็นความล้มเหลว ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำ มักจะเอาความสามารถของตนเป็นตัวทำนายพฤติกรรมในอนาคตของตนเอง หลีกเลียงงานยาก ขาดความพยายาม เมื่อพบปัญหาอุปสรรคก็มีแนวโน้มที่จะมีความเครียดวิตกกังวล และพร้อมที่จะล้มเลิก

โดย (Bandura, 1997) ยังได้กล่าวแนวทางการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนไว้ 4 วิธี ได้แก่

1.ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (mastery experience) ไว้ว่าเมื่อความสำเร็จช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของบุคคล ทำให้บุคคลเชื่อว่าตนสามารถทำได้ไม่ว่างานจะยาก ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของบุคคล ดังนั้นการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน จึงควรทำให้บุคคลมีทักษะเพียงพอที่จะสามารถทำให้ประสบความสำเร็จได้ พร้อมกับการสร้างการรับรู้ ทำให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนจะสามารถทำสิ่งนั้นได้ เพื่อให้บุคคลมีความพยายามและอดทน พร้อมเผชิญอุปสรรคและฝ่าฟันจนประสบความสำเร็จ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองนั้นมีอิทธิพลมากที่สุด ช่วยให้บุคคลมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเอง จนมีการรับรู้ความสามารถของตนในที่สุด

2.การเรียนรู้จากการศึกษาตัวแบบ (modeling) คือ การสังเกตหรือเรียนรู้จากบุคคลอื่นที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวจะส่งอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล โดยเฉพาะบุคคลที่มีความคล้ายคลึงกับตนหรืออยู่ในสถานการณ์เดียวกับบุคคล สามารถช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ตนคาดหวัง ลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และเพิ่มพฤติกรรมที่เหมาะสมและนำไปสู่ความสำเร็จที่คาดหวังไว้ได้ (Bandura, 1986)

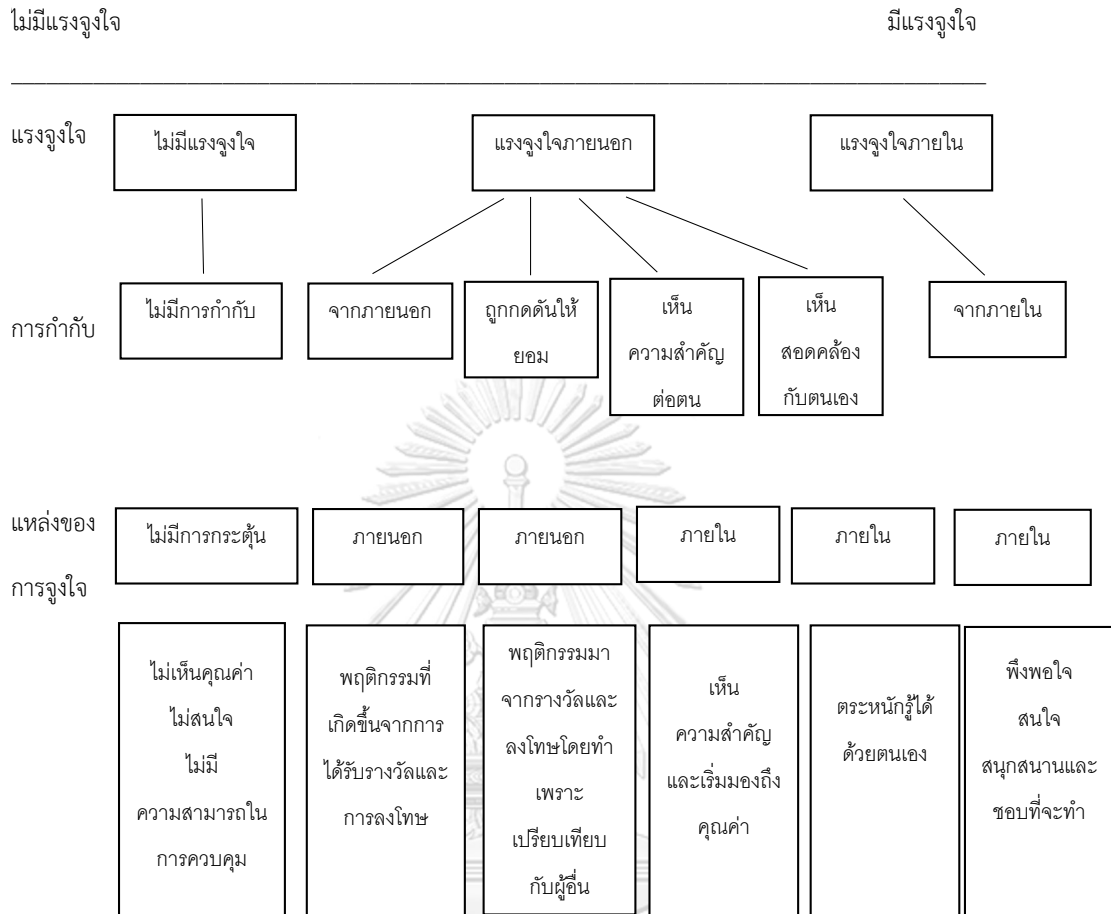
3.การได้รับคำการโน้มน้าวด้วยคำพูด (verbal persuasion) คือ การได้รับคำปรึกษา คำแนะนำ เชิญชวน หรือชื่นชมจากบุคคลอื่นมาเป็นทรัพยากร เป็นแรงขับเคลื่อนให้แก่บุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้รับคำพูดชักจูงโน้มน้าวจากบุคคลที่มีความสำคัญต่อบุคคล หรือบุคคลที่ประสบความสำเร็จที่คล้ายคลึงกับบุคคล

4.การกระตุ้นทางกายภาพและอารมณ์ (emotional and psysiological arousal) โดยการนำสภาวะทางอารมณ์และกายภาพมาตัดสินความสามารถของบุคคล เช่น ความเจ็บปวดทางร่างกายหรือความเจ็บปวดทางอารมณ์ เช่น ความเครียด วิตกกังวล ล้วนส่งผลให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง และเกิดการหลีกเลี่ยงการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ อารมณ์ทางบวกและกายภาพที่พร้อมจะสามารถกระตุ้นการรับรู้ความสามารถได้สำเร็จเป็นต้น ดังนั้นการรับรู้ความสามารถของบุคคลจะเกิดผลลัพธ์เชิงบวกหากสภาวะทางกายภาพและทางอารมณ์อยู่ในภาวะที่พร้อม ผ่อนคลาย และเป็นสภาวะเชิงบวก

1.1.5 ทฤษฎีการกำหนดตนเอง

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination) (Deci & Ryan, 1985) เป็นทฤษฎีที่ได้ถูกนำไปทดสอบอย่างแพร่หลาย โดยอธิบายถึงการพัฒนาบุคลิกภาพ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง สันนิษฐานว่า มนุษย์มีการเรียนรู้ ความสามารถ การพัฒนาตนเองจากประสบการณ์ และพัฒนาเป็นบุคลิกภาพของตนเอง (Ryan & Deci, 2000) ดังนั้น ทฤษฎีการกำหนดตนเองถือเป็นแนวทางหนึ่งของการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกระทำของบุคคล และอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางสังคม ในการคาดการณ์การกำหนดตนเอง การเรียนรู้ และประสบการณ์ ให้ลุล่วงตามเป้าหมาย

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self determination) ที่กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) เกิดจากการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) 3 ปัจจัย คือ Need for Autonomy (ความต้องการอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง) Need for Relatedness (ความต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น) Need for Competence (ความต้องการเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ) ดังนั้นการที่จะสร้างให้เกิดแรงจูงใจจากภายในที่จะมีส่วนร่วมในการเรียน ต้องสนองความต้องการทั้ง 3 ปัจจัย ดังภาพนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบของแรงจูงใจในการกำหนดตนเองตามรูปแบบการกำกับและแหล่งสาเหตุ (Deci & Ryan, 1985)

ทฤษฎีการกำหนดตนเองสามารถแบ่งออกเป็น 5 แนวคิด ดังนี้

1.แนวคิดการประเมินปัญญา คือ แนวคิดที่อธิบายแรงจูงใจภายใน คือ ความพึงพอใจในพฤติกรรมของคนที่ได้ตอบสนองในสิ่งที่ตนเองต้องการ โดยเกิดจากการประเมินสภาพสังคมแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาแรงจูงใจจากภายใน จนเกิดเป็นความพึงพอใจ เช่น การเปรียบเทียบทางสังคม บทบาทที่ได้รับทางสังคม ทั้งนี้การตอบสนองของความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยา ได้แก่ การมีอิสระ การเป็นผู้ที่มีทักษะ มีความสามารถ และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ส่งผลต่อแรงจูงใจภายใน และส่งผลต่อการกำหนดตนเองในการกำกับพฤติกรรม โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน ถือว่าเป็นสิ่งที่สมบูรณ์ ของการกำหนดตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมาย (Deci & Ryan, 2000)

2. ทฤษฎีการประเมินภายในตนเอง คือ การมุ่งความสนใจต่อความคิดภายในตนเอง ประกอบด้วยปัจจัยความหลากหลายที่มีอิทธิพลต่อลักษณะของแรงจูงใจภายนอก ลักษณะขององค์ประกอบที่อยู่ภายในตนเอง (Properties) การตัดสินใจ และผลลัพธ์ เช่น การลดน้ำหนัก เป็นต้น ที่กระตุ้นหรือส่งผลต่อแรงจูงใจภายนอกไปสู่เป้าหมายจากผลของภายนอก เช่น รางวัล การชมเชย ให้เกิดพฤติกรรม การเพิ่มขึ้นของแรงจูงใจอย่างต่อเนื่องภายใต้ความแตกต่างของลักษณะการกำกับพฤติกรรมจึงเริ่มต้นจากการขาดแรงจูงใจ จากภายนอก เกิดการรับรู้ถึงการกำกับตน จึงเกิดกระบวนการการกำกับตนเองจากแรงจูงใจภายในขึ้น กล่าวโดยสรุปคือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมนั้นส่งอิทธิพลต่อการพัฒนาจากภายใน เช่น ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และการรับรู้คุณค่าในตนเอง เป็นต้น (Deci & Ryan, 1985, 2000)

นอกจากนี้ยังส่งอิทธิพลต่อการสนับสนุนอิสรภาพในตนเองและผลจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นำไปสู่การกำกับความมุ่งมั่นในตนเอง กล่าวคือ บุคคลเกิดแรงจูงใจที่ต้องการที่เปลี่ยนแปลงเมื่อบุคคลได้กระทำพฤติกรรมที่ตรงกับค่านิยมหรือความต้องการที่ตนมีอยู่ เกิดความพึงพอใจส่งผลต่อความรู้สึกริक्तคิดและพฤติกรรม ส่งผลต่อทัศนคติและการสอดคล้องภายในตนเอง ด้วยการกำกับตนเองที่ถูกจูงใจจากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม กล่าวคือการถูกจูงใจจากภายนอก และเกิดการประเมินคุณค่าของตนเองจากการตอบรับ หรือจากการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในที่สุด (Ryan & Deci, 2000)

3. ทฤษฎีหล่อหลอมภายในตนเอง คือ การที่บุคคลกำกับพฤติกรรมของตนเพื่อสิ่งที่ตนตั้งเป้าหมายไว้ โดยจัดการกับปัญหาและสภาวะต่างๆทางสังคม หล่อหลอมจนเกิดเป็นความมุ่งมั่นในตนเอง เกิดจากการประเมิน 3 สิ่งภายในตนเอง ดังนี้ การประเมินเกี่ยวกับอิสระในตนเอง (Autonomy) คือ บุคคลจะรู้สึกมีอิสระภายในตนเอง จากการที่บุคคลมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น อิสระในการแสดงพฤติกรรมและความต้องการของตน ส่วนการประเมินเกี่ยวกับการควบคุมหรือการกำหนดตนเอง (Control) คือ การที่บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงพอใจแล้วได้รับการตอบรับเชิงบวกจากสังคม หรือการยอมรับทางสังคม เป็นต้น และการประเมินเกี่ยวกับการไร้แรงจูงใจของบุคคล กล่าวคือ เมื่อบุคคลรู้สึกถึงการรับรู้ความบกพร่องในความสามารถของตนเอง หรือกังวลว่าตนไม่มีความสามารถมากพอ ส่งอิทธิพลต่อการไร้แรงจูงใจ การรับรู้จากภายในและอิสระในตนเองจึงเกี่ยวข้องกันอย่างแยกไม่ได้ (Ryan et al., 2009)

4. ทฤษฎีการตอบสนองความต้องการจากภายใน คือ แนวคิดที่กล่าวถึงความต้องการพื้นฐานทางจิตวิทยา โดยบุคคลมีความต้องการเป็นคนที่มีทักษะ มีความสามารถ และต้องการที่จะความรู้สึกถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางสังคม และปรารถนาถึงผลของความสำเร็จ ถือเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นสำหรับบุคคลต่อการเผชิญความท้าทาย การเรียนรู้ และการพัฒนา โดยความต้องการความมีอิสระในตนเอง คือ การที่บุคคลได้กระทำพฤติกรรมด้วยตนเอง โดยได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานจากการส่งเสริมครบทั้ง 3 ด้าน (Deci & Ryan, 1985) โดยความเข้มข้นของความต้องการตอบสนองกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาทั้ง 3 ด้านรวมถึงความพึงพอใจของบุคคลจากภายในนั้น นำไปสู่การปฏิบัติหรือการยกเลิกพฤติกรรมนั้น (Deci & Ryan, 2000) ดังนั้นการได้รับการตอบสนองจากความต้องการพื้นฐานอย่างครบทุกมิติ ถือว่าเป็นสิ่งที่มีผลจำเป็นและเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดต่อการมีสุขภาวะที่ดีในกระบวนการทางจิตวิทยา

5. Goal content theory เป็นทฤษฎีที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างที่เด่นชัด จากเป้าหมายของแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก รวมไปถึงสิ่งที่มีผลกระทบต่อแรงจูงใจ ความแตกต่างนั้นเป็นเหตุผลของการแสวงหาเป้าหมายจากที่เกิดขึ้นจากโดยมีสิ่งที่อยู่ตรงกลางของการจูงใจจากภายในและภายนอกคือสมมุติฐาน ทฤษฎีการกำหนดตนเอง จึงมีขอบเขตของการศึกษา 2 ด้าน ได้แก่ ด้านแรงจูงใจที่ศึกษาถึงเหตุผลที่อยู่ภายใต้การเพิ่มขึ้นของพฤติกรรม และวัตถุประสงค์ของเป้าหมายว่าทำไมจึงทำให้เกิดการกำหนดตนเอง ทั้งสองลักษณะ จึงเป็นสิ่งที่มีความแตกต่างจากความพึงพอใจต่อความต้องการพื้นฐาน และความแตกต่างที่สัมพันธ์กับการมีสุขภาวะที่ดี (Ryan et al., 2009)

โดยทั้ง 3 ทฤษฎีเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางความคิด (cognitive) โดยแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกรอบความคิด(mindset) ต่อการพัฒนาแรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถ (self efficacy) เพื่อที่จะสามารถกระทำพฤติกรรมที่ส่งอิทธิพลต่อความสำเร็จตามความคาดหวังในทันทีคือการประสบความสำเร็จด้านการศึกษา พฤติกรรมที่ช่วยเสริมสร้างให้เกิดความสำเร็จด้านการศึกษาคือพฤติกรรมการผูกใจมั่นในการเรียน โดยทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) ที่กล่าวถึงกรอบความคิดแบบเติบโตที่ช่วยให้บุคคลมีกรอบความคิดแบบยืดหยุ่น มองว่าความฉลาดและความสามารถสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ และมีการวางเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้(mastery goal) มองอุปสรรคปัญหาว่าเป็นความท้าทาย ช่วยในการเผชิญปัญหาช่วยให้มีความมุ่งมั่นตั้งใจพยายามที่จะแก้ไขและปรับปรุงอุปสรรคปัญหาอย่างต่อเนื่อง (Liu et al., 2014)

พบหลากหลายงานวิจัยที่ค้นพบไปในทิศทางเดียวกันว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเสริมสร้างกระบวนการคิด สร้างแรงจูงใจ ความคาดหวัง และส่งอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมและความคงทนของพฤติกรรม เช่น งานวิจัยที่ค้นพบว่านักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตสูงจะมีการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้สูงกว่า (Lin Siegler et al., 2016; Schmidt et al., 2017) และกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถทางวิชาการ และประสิทธิภาพด้านวิชาการ (Diao C., 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Yeager, 2019) ที่ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเสริมสร้างความพยายามในการทำงานและการเรียนรู้ และช่วยให้ประสบความสำเร็จทางวิชาการสูง แสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดแบบเติบโตนั้นส่งอิทธิพลการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้

เมื่อบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโต มีความเชื่อว่าความฉลาดและความสามารถของตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นบุคคลจึงมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าสามารถทำพฤติกรรมที่ตนคาดหวังไว้ หรืองานยากได้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) กล่าวว่าบุคคลเลือกที่จะเผชิญหน้าต่อความท้าทายตามการรับรู้ความสามารถของตน ในที่นี้คือการเผชิญความท้าทายของความเปลี่ยนแปลงจากวิกฤตโรคระบาดที่เปลี่ยนแปลงสู่ระบบการเรียนออนไลน์ที่มาพร้อมความการปรับตัวในหลากหลายมิติ นับเป็นความท้าทายอย่างมากต่อนักศึกษา

โดย (Bandura, 1995) นิยามการรับรู้ความสามารถของบุคคล (Self efficacy) ไว้ว่าเป็นความเชื่อในประสิทธิภาพของตนกับความคาดหวังของผลลัพธ์ในอนาคต กล่าวคือบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีแรงขับในการเสริมสร้างตนเองสอดคล้องกับผู้ที่มีการกรอบความคิดแบบเติบโต โดยนักศึกษามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ มีการรับรู้ความสามารถสูง (self efficacy) จะมุ่งมั่นและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ มีความอดทน พร้อมทั้งจะกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เผชิญหน้ากับอุปสรรคปัญหาจนประสบความสำเร็จ

งานวิจัยพบว่าผู้ที่มีการกรอบความคิดแบบเติบโตมักมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง มีการวางเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ (mastery goal) พร้อมทั้งจะเผชิญหน้ากับความท้าทาย และมีการพัฒนาตนเองสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Komarraju & Nadler, 2013) พบว่า นักศึกษาที่มีการกรอบความคิดแบบเติบโตมีความปรารถนาที่จะฝ่าฟันอุปสรรคความท้าทายต่างๆและมีความวิตกกังวลต่อ

ความล้มเหลวน้อยกว่า และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง (self-efficacy) ช่วยให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นพยายามอย่างไม่ย่อท้อเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และนักศึกษายังมีการรับรู้ความสามารถตนเองมากเท่าไร พวกเขาจึงมีการกำกับตนเองในการเรียนรู้และมีกลยุทธ์ทางปัญญาสูง (Kahraman & Sungur, 2011) ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นและการเรียนรู้ของนักศึกษา

งานวิจัยพบว่านักศึกษาออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสามารถสูง จะมีทักษะทางปัญญาสูงกว่าช่วยในการพัฒนาความสำเร็จทางการศึกษา (Wang & Wu, 2008) ในขณะที่ (Vayre & Pignault, 2014; Vayre & Vonthron, 2017) ค้นพบว่า การรับรู้ความสามารถนั้นส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางอารมณ์และปัญญา รวมถึงความสำเร็จในสภาพแวดล้อมการเรียนแบบออนไลน์ โดยนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะมีความเชื่อมั่นในตนเองและอดทนต่ออุปสรรคและความท้าทายในการเรียนแบบออนไลน์สูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Natalia, 2021) ที่ค้นพบว่า การรับรู้ความสามารถส่งอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนแบบออนไลน์

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self determination) ที่กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) เกิดจากการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) 3 ปัจจัย คือ Need for Autonomy (ความต้องการอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง) Need for Relatedness (ความต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น) Need for Competence (ความต้องการเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ) ดังนั้นการที่จะสร้างให้เกิดแรงจูงใจจากภายในที่จะการผูกใจมั่นในการเรียนต้องสนองความต้องการทั้ง 3 ปัจจัย โดยการวางเป้าหมาย ความต้องการที่จะเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ การที่บุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโต เป็นกรอบความคิดที่บุคคลเชื่อในศักยภาพของตนเองว่าความฉลาดและความสามารถของบุคคลนั้นพัฒนาได้ และความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น ต่อสังคมในการเรียน เช่น เพื่อนร่วมคลาส เมื่อบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโตจะส่งอิทธิพลต่ออารมณ์ทางบวกและมีการปรับตัวที่ดีกับผู้อื่น (Dweck, 2017) ผู้วิจัยจึงสนใจในส่วนของ การนำกรอบความคิดแบบเติบโตในการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นอิทธิพลส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับเพื่อศึกษาอิทธิพลของการสนับสนุนอิสรภาพที่มีต่อกระบวนการคิด (cognitive) ของนักศึกษา เนื่องจากแม้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ไม่เอื้ออำนวยก็อาจส่งอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ แต่

หากนักศึกษารับรู้ (perceived autonomy support) อาจส่งอิทธิพลต่อการส่งเสริมการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

มีงานวิจัยพบว่า การสนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยการที่อาจารย์ที่ให้อิสระภาพในการได้ตัดสินใจ ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าตนได้มีส่วนร่วม และมีสิทธิ์ในการตัดสินใจ (Lozano-Jiménez et al., 2021) และ ยังมีงานวิจัยค้นพบว่า อาจารย์ที่สนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของนักศึกษา (Duchatelet & Donche, 2019) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ (learning engagement) และการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของนักศึกษา (Gutiérrez & Tomás, 2019) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนอิสระภาพนั้น ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้เช่นกัน

แม้ว่าในช่วงเวลาที่มีแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ไม่เอื้ออำนวย อาจส่งอิทธิพลต่อสนับสนุนอิสระภาพ (perceived autonomy support) ที่เกี่ยวข้องกับการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ที่แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาได้ ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ จึงจะทำการศึกษากลไกของความสัมพันธ์ระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโต การรับรู้ความสามารถ และ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมีการสนับสนุนอิสระภาพโดยผู้สอนเป็นตัวแปรกำกับ ผู้วิจัยมุ่งหวังว่าผล การศึกษานี้จะสามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการเสริมสร้าง การผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ในอนาคต

1.1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิดแบบเติบโต

จากการสรุปที่มาและทฤษฎีเกี่ยวกับกรอบความคิด (mindset) จะเห็นได้ว่ากรอบความคิดแบบเติบโตเป็นกรอบความคิดเชิงบวกที่ช่วยเสริมสร้างให้บุคคลมีเป้าหมายการเรียนรู้แบบมุ่งการเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นพยายามไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มองการเรียนรู้ใหม่ๆ เป็นความท้าทาย น้อมรับคำวิจารณ์ และชื่นชมความสำเร็จของผู้อื่นเป็นแรงบันดาลใจ กรอบความคิดแบบเติบโตจึงถือว่าเป็นกรอบความคิดที่ทรงประสิทธิภาพที่สุดในการพัฒนาบุคคลให้มีรากฐานทางความคิดเชิงบวกในชีวิต มีมุมมองเชิงบวกต่อการตั้งเป้าหมายและสามารถรับมือได้กับทุกปัญหาและสถานการณ์ในทุกช่วงวัยของชีวิต และทั้งในช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาที่วิกฤต ผู้วิจัยจะใช้นิยามของมิติกรอบความคิดแบบเติบโตที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นในงานวิจัยนี้

Dweck กล่าวว่า การตระหนักรู้ การกล้าที่จะเสี่ยงและเผชิญหน้ากับความท้าทาย ความมุ่งมั่นพยายามของบุคคล แสดงให้เห็นถึงกรอบความคิดแบบเติบโต (Dweck, 2006) งานวิจัยที่ค้นพบว่าในสถานการณ์ที่ท้าทาย ผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตสูง จะยิ่งมองอุปสรรคความท้าทายว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า พวกเขาจะมีความมุ่งมั่นตั้งใจ พยายามที่จะแก้ไขและปรับปรุงอุปสรรคปัญหาอย่างต่อเนื่อง (Liu et al., 2014) สอดคล้องกับหลากหลายงานวิจัยที่ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโต ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นอดทนภายใต้ทุกสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่ท้าทาย เช่น ความเปลี่ยนแปลงจากวิกฤติโรคระบาดที่ต้องมีการปรับตัวในหลากหลายมิติ โดยกรอบความคิดแบบเติบโตจะช่วยให้เกิดความมุ่งมั่นเผชิญหน้ากับความท้าทาย และเรียนรู้จากความท้าทาย เกิดความเติบโตและประสบความสำเร็จ ช่วยในการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (Dweck, 2006) มีงานวิจัยค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยกระตุ้นการสร้างกลยุทธ์ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเสริมสร้างศักยภาพทางด้านวิชาการในนักศึกษามหาวิทยาลัย (Broda et al., 2018; Lewis et al., 2020)

นอกจากนี้กรอบความคิดแบบเติบโตเป็นตัวแปรสำคัญของบุคคล ส่งอิทธิพลสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจต่อความต้องการที่จะประสบความสำเร็จของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ (Aditomo, 2015; Dweck, 2006; Mangels et al., 2006) ดังนั้นกรอบความคิดแบบเติบโตจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจในความต้องการที่จะประสบความสำเร็จด้านวิชาการ จนก่อให้เกิดการรับรู้ความสามารถ และกระทำพฤติกรรมที่สร้างความสำเร็จด้านวิชาการ เช่น พฤติกรรมการผูกใจมั่นในการเรียน

มีหลากหลายงานวิจัยที่ค้นพบไปในทิศทางเดียวกันว่ากรอบความคิดแบบเติบโตเป็นกรอบความคิดที่เสริมสร้างการผูกใจมั่นและทั้งกระบวนการเรียนรู้แบบองค์รวม เช่น เสริมสร้างทั้งชุดความเชื่อ ตั้งเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะประสบความสำเร็จ สร้างการรับรู้ความสามารถสูง เสริมสร้างความมุ่งมั่นพร้อมเผชิญต่ออุปสรรคและความท้าทายและประสบความสำเร็จในด้านวิชาการ งานวิจัยที่พบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตเสริมสร้างกรอบความคิดที่ยืดหยุ่น (Brooks et al., 2012; Dweck, 2006) สร้างแรงจูงใจในการเรียน (Brooks et al., 2012) และการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา (Kern et al., 2015; Zeng et al., 2016)

นอกจากนี้กรอบความคิดแบบเติบโตนี้ช่วยเสริมสร้างกระบวนการคิด สร้างแรงจูงใจ ความคาดหวัง และส่งอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมและความคงทนของพฤติกรรม งานวิจัยที่ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตสามารถกระตุ้น เปลี่ยนแปลงชุดความเชื่อ และช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่น

ในกระบวนการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น (Lin Siegler et al., 2016) และงานวิจัย (Schmidt et al., 2017) ที่พบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยพัฒนาการควบคุม กระตุ้นความสนใจ และความคาดหวังต่อการเรียนรู้ ยังช่วยในความคงทนของการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้อีกด้วย

มีงานวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตสูงจะมีการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้สูงกว่า (Lin Siegler et al., 2016; Schmidt et al., 2017) และกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถทางวิชาการ และประสิทธิภาพด้านวิชาการ (Diao C., 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Yeager, 2019) ที่ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเสริมสร้างความพยายามในการทำงานและการเรียนรู้ และช่วยให้ประสบความสำเร็จทางวิชาการสูง แสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดแบบเติบโตส่งผลอิทธิพลการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปได้ว่า กรอบความคิดแบบเติบโตเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคคลมีความคิดยืดหยุ่น มองอุปสรรคปัญหาเป็นความท้าทาย ช่วยให้บุคคลมีความมุ่งมั่นพยายามในการแก้ไขปัญหาอุปสรรค ช่วยกระตุ้นให้บุคคลมีความคาดหวังต่อการเรียนรู้ รวมถึงการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยในการรักษาการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้อีกด้วย และส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จทางการวิชาการ จะเห็นได้ว่ากรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเสริมสร้างความมุ่งมั่นพยายามที่จะแก้ไขปัญหาทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งผลต่อการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้ในมิติที่เป็นองค์รวมมากยิ่งขึ้นในงานวิจัยนี้

1.1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถ

จากการทบทวนวรรณกรรม จะสามารถสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถ คือ ความเชื่อในความสามารถของตน การรวบรวมแรงจูงใจ ที่จะสามารถทำพฤติกรรมตามที่ตนคาดหวัง เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างแรงขับจากภายใน และช่วยในการมีความคงทนในการทำพฤติกรรมจนประสบความสำเร็จ เมื่อบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโต ความเชื่อในความฉลาดและความสามารถของตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นบุคคลจึงมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงกว่าสามารถทำพฤติกรรมที่ตนคาดหวังไว้ หรืองานยากได้

ดังทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) กล่าวว่าบุคคลเลือกที่จะเผชิญหน้าต่อความท้าทายตามการรับรู้ความสามารถของตน โดย (Bandura, 1995) นิยามการรับรู้ความสามารถของบุคคล (Self efficacy) ไว้ว่าเป็นความเชื่อในประสิทธิภาพของตนกับความคาดหวัง

ของผลลัพธ์ในอนาคต กล่าวคือบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีแรงขับในการเสริมสร้างตนเองสอดคล้องกับผู้ที่มีการรอบความคิดแบบเติบโต ในขณะที่บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำจะมีความรู้สึกไม่มั่นใจในศักยภาพของตนเองและรู้สึกกลัวความล้มเหลวสอดคล้องกับผู้ที่มีการรอบความคิดแบบยึดติด

บุคคลที่มีการรอบความคิดแบบเติบโตจะพัฒนาและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา งานวิจัยพบว่านักศึกษาที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงมีความเชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถของตนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ กล่าวคือมีการรอบความคิดแบบเติบโต สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Beckmann et al., 2012) ได้ศึกษาอิทธิพลของกรอบความคิดแบบเติบโตในการเรียนรู้แบบกลุ่ม พบว่ากลุ่มที่มีการรอบความคิดแบบเติบโตตั้งเป้าหมายกลุ่มที่ทำหายมากกว่า และมีเกรดเฉลี่ยสูงกว่า รวมถึงมีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองและของกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่มีการรอบความคิดแบบยึดติด

จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีการรอบความคิดแบบเติบโต มีการวางเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ (mastery goal) และมักมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง พร้อมทั้งจะเผชิญหน้ากับความท้าทาย และมีการพัฒนาตนเองสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Komarraju & Nadler, 2013) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีการรอบความคิดแบบเติบโตมีความปรารถนาที่จะฝ่าฟันอุปสรรคความท้าทายต่างๆ และมีความวิตกกังวลต่อความล้มเหลวน้อยกว่า และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง (self-efficacy) ช่วยให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นพยายามอย่างไม่ย่อท้อเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ในขณะที่นักศึกษาที่มีการรอบความคิดแบบยึดติดและมีการรับรู้ความสามารถตนเองต่ำมักจะรู้สึกขาดความมั่นใจต่อความสำเร็จในการเรียนรู้และกลัวความล้มเหลว และมีแนวโน้มที่จะมีการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ต่ำ (mastery goal) โดยนักศึกษายังมีการรับรู้ความสามารถตนเองมากเท่าไร พวกเขาจึงมีการกำกับตนเองในการเรียนรู้และมีกลยุทธ์ทางปัญญาสูง (Kahraman & Sungur, 2011) ช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ของนักศึกษา แสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดแบบเติบโตส่งอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถ

สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองนั้นเป็นปัจจัยสำคัญในการมีส่วนร่วมด้านวิชาการและความสำเร็จ (Puklek Levpušček & Zupančič, 2009; Schunk & Mullen, 2012; Ventura et al., 2015) การรับรู้ความสามารถส่งอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนทั้งในการเรียนรู้แบบห้องเรียนและในระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยพบว่านักศึกษาออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสามารถสูง จะมีทักษะทางปัญญาสูงกว่า ช่วยในการพัฒนา

ความสำเร็จทางการศึกษา (Wang & Wu, 2008) ในขณะที่ (Vayre & Pignault, 2014; Vayre & Vonthron, 2017) ค้นพบว่าการรับรู้ความสามารถนั้นส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางอารมณ์และปัญญา รวมถึงความสำเร็จในการเรียนแบบออนไลน์ โดยนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะมีความเชื่อมั่นในตนเองและอดทนต่ออุปสรรคและความท้าทายในการเรียนแบบออนไลน์สูง

มีหลากหลายงานวิจัยที่ศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ และหลากหลายงานวิจัยที่ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยยังไม่มียานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้โดยมีตัวแปรการรับรู้ความสามารถเป็นอิทธิพลส่งผ่าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์โดยมีตัวแปรการรับรู้ความสามารถเป็นอิทธิพลส่งผ่าน

1.1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนอิสรภาพ

(Ryan & Deci, 2006; Ryan & Lynch, 1989) นิยาม อิสระแห่งตน (Autonomy) ว่า หมายถึง การพึ่งพาตนเอง การเป็นอิสระ การมีความสามารถในการนิยามเป้าหมายของตนเอง และสามารถเจรจาต่อรอง ความต้องการของตนเองกับความต้องการของผู้อื่นได้ และการกำกับตนเอง (Self regulation) หรือการที่บุคคลนั้นๆ ไม่ยินยอมที่จะถูกรอบงำ (Self endorsement) โดยสรุปความหมายของอิสระแห่งตน หมายถึง การแสดงความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์อย่างเป็นอิสระ ไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของบุคคลอื่น เป็นการแสดงออกที่เหมาะสม สังคมยอมรับ กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าปฏิเสธคำขอร้องที่ไม่ยุติธรรมหรือไม่มีเหตุผล ตลอดจนการแสดงความคิดเห็นและสนับสนุนผู้อื่น (Support) อาจจะเป็นกำลังใจต่อผู้อื่น ในเรื่องของหน้าที่การทำงาน การศึกษา และการดำเนินชีวิต (Kelley และคณะ, 2017) และส่งอิทธิพลถึงการพัฒนาศักยภาพเช่นกัน (van der Kaap-Deeder et al., 2017)

การสนับสนุนความเป็นอิสระ (Autonomy Support) คือ การได้รับโอกาสในการสนับสนุนหรือส่งเสริมจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ได้รับจากผู้ที่มีอำนาจ หรือผู้ที่สำคัญต่อบุคคล ในการให้ออกสาในการตัดสินใจ (Reeve et al., 2002) พร้อมรับฟังด้วยความใส่ใจ การให้ออกสาในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยปราศจากความกดดัน (Deci, 2002) ถือเป็นการเคารพในการตัดสินใจของบุคคล นำไปสู่การได้รับความพึงพอใจในความต้องการจากได้รับปฏิสัมพันธ์ที่ดี และเพิ่มความรู้สึกรู้สึกต่อ

ของความสัมพันธ์นั้นจากความรู้สึกถึงความสอดคล้องกับสิ่งที่มีอยู่ในตนเอง (Belongingness) และไปสู่การเริ่มต้นและความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมด้วยความมีอิสระ (Deci & Ryan, 1987)

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self determination) ที่กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) เกิดจากการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) 3 ปัจจัย คือ Need for Autonomy (ความต้องการอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง) Need for Relatedness (ความต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น) Need for Competence (ความต้องการเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ) ดังนั้นการที่จะสร้างให้เกิดแรงจูงใจจากภายในที่จะมีส่วนร่วมในการเรียน ต้องสนองความต้องการทั้ง 3 ปัจจัยโดยการวางเป้าหมาย ความต้องการที่จะเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ การที่บุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโตซึ่งเป็นกรอบความคิดที่บุคคลเชื่อในศักยภาพของตนเองว่าความฉลาดและความสามารถของบุคคลนั้นพัฒนาได้ และความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น ต่อสังคมในการเรียน เช่น เพื่อนร่วมคลาส เมื่อบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโตจะส่งอิทธิพลต่ออารมณ์ทางบวกและมีการปรับตัวที่ดีกับผู้อื่น (Dweck, 2017) ผู้วิจัยจึงสนใจในส่วนของการนำกรอบความคิดแบบเติบโตในการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นอิทธิพลส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับเพื่อศึกษาอิทธิพลของการสนับสนุนอิสระภาพที่มีต่อกระบวนการคิด (cognitive) ของนักศึกษา เนื่องจากแม้ว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ไม่เอื้ออำนวยก็อาจส่งอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ แต่หากนักศึกษารับรู้ (perceived autonomy support) อาจส่งอิทธิพลต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

การสนับสนุนอิสระภาพ คือ ปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างผลลัพธ์ทางบวก (Su, 2011) การสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ที่ให้แก่นักศึกษา แสดงให้เห็นถึงความเข้าอกเข้าใจต่อนิสิตนักศึกษา และยังช่วยเป็นการให้กำลังใจนักศึกษา เป็นการตอบสนองต่อความต้องการ และให้เวลาที่เพียงพอต่อการทำงานตามงานที่มอบหมายด้วยตนเองแก่นักศึกษา ไม่บีบบังคับจนเกินไป สร้างสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวก (Reeve & Jang, 2006) มีงานวิจัยพบว่าอาจารย์ที่มีการสนับสนุนอิสระภาพแก่นักศึกษา ช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางบวกในห้องเรียนและพัฒนาทรัพยากรจากภายในที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ทางบวกต่อการเรียน เช่น การกำกับตนเอง (self-regulation) (Chirkov & Ryan, 2001) ในด้านของนิสิตนักศึกษาที่ได้รับประสบการณ์สนับสนุนอิสระภาพนั้นจะแสดงการกำกับทางอารมณ์ที่ดีกว่าและมีปัญหาทางอารมณ์ เช่น ความวิตกกังวล และซึมเศร้า น้อยกว่า (TANG Qin,

2013) และช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจภายในของนักเรียน (Chang et al., 2016) และความเป็นอยู่ที่ดีกว่า (Alivernini et al., 2019)

จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนอิสระภาพนั้นเป็นตัวทำนายความเป็นอยู่ที่ดี เสริมสร้างการกำหนดตนเองทางวิชาการ และการกระตุ้นแรงจูงใจจากภายในที่ส่งอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการเรียน (Chirkov & Ryan, 2001) และได้มีงานวิจัยการทดลองที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ทางวิชาการที่ดีทางวิชาการในนักเรียนไทย (Kaur et al., 2015) สอดคล้องกับ (Deci & Ryan, 2008) ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของบริบททางสังคมที่ช่วยเติมเต็มความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น เป็นผู้มีทักษะ ความสามารถ และมีอิสระภาพในการตัดสินใจด้วยตนเอง นำไปสู่ผลลัพธ์ของกระบวนการทางจิตวิทยาที่ดีของบุคคล โดยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่อาจารย์มีโครงสร้างของคลาสที่มีการสนับสนุนทางอารมณ์ ช่วยให้นักศึกษามีความถี่ในการเรียนรู้ และช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในคลาสเรียน ทั้งต่อเพื่อนและอาจารย์ (Ruzek et al., 2016) และนักศึกษาที่รับรู้การสนับสนุนอิสระภาพจากอาจารย์นั้นช่วยกระตุ้นการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้จะมีการผูกใจมั่นในการเรียนรู้สูงและมีประสิทธิภาพในการเรียน (Jeno et al., 2018; Liu et al., 2014; Niemiec & Ryan, 2009)

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยการที่อาจารย์ให้ทางเลือก ให้อิสระภาพในการตัดสินใจ นอกจากทำให้นักศึกษารู้สึกว่าอาจารย์น่าเคารพ เปิดกว้าง ยังทำให้นักศึกษารู้สึกว่าตนได้มีส่วนร่วมและมีสิทธิ์ในการตัดสินใจ (Lozano-Jiménez et al., 2021) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนอิสระภาพเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (learning engagement) และยังมีงานวิจัยค้นพบว่าอาจารย์ที่สนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของนักศึกษา (Duchatelet & Donche, 2019) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ และการรับรู้ความสามารถของนักศึกษา (Gutiérrez & Tomás, 2019)

จะเห็นได้ว่าแม้ว่าบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโต มีการวางเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ และมีการรับรู้ความสามารถของตนสูง พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการเรียน หากสภาพแวดล้อมทางการเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ก็จะส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการกระบวนการเรียนรู้ เช่น การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ หากแต่ถ้านักศึกษารับรู้การสนับสนุนอิสระภาพจากอาจารย์จะช่วยเป็นปัจจัยที่

ช่วยส่งเสริมการผูกใจมั่นในการเรียนของนักศึกษายิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยการสนับสนุน อีสรภาพเป็นอิทธิพลกำกับ

งานวิจัยจำนวนมากมักสนใจศึกษาการสนับสนุนอีสรภาพที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการ เรียน และผลลัพธ์ทางวิชาการ หากแต่ยังไม่มียงานวิจัยในไทยที่ศึกษาอิทธิพลของการสนับสนุน อีสรภาพเป็นอิทธิพลกำกับในความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของกรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพล ต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นอิทธิพลส่งผ่าน เพื่อเป็น การศึกษาปัจจัยที่ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบองค์รวม ทั้งอิทธิพลจากตัวนักศึกษา เองและอาจารย์ เพื่อเป็นการทำความเข้าใจในความสัมพันธ์และเพื่อพัฒนาต่อยอดในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมี ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของนักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอีสรภาพ เป็นตัวแปรกำกับ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยในงานวิจัยนี้เป็น นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในชั้นปี ที่ 2 ขึ้นไปที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอายุระหว่าง 18-23 ปี

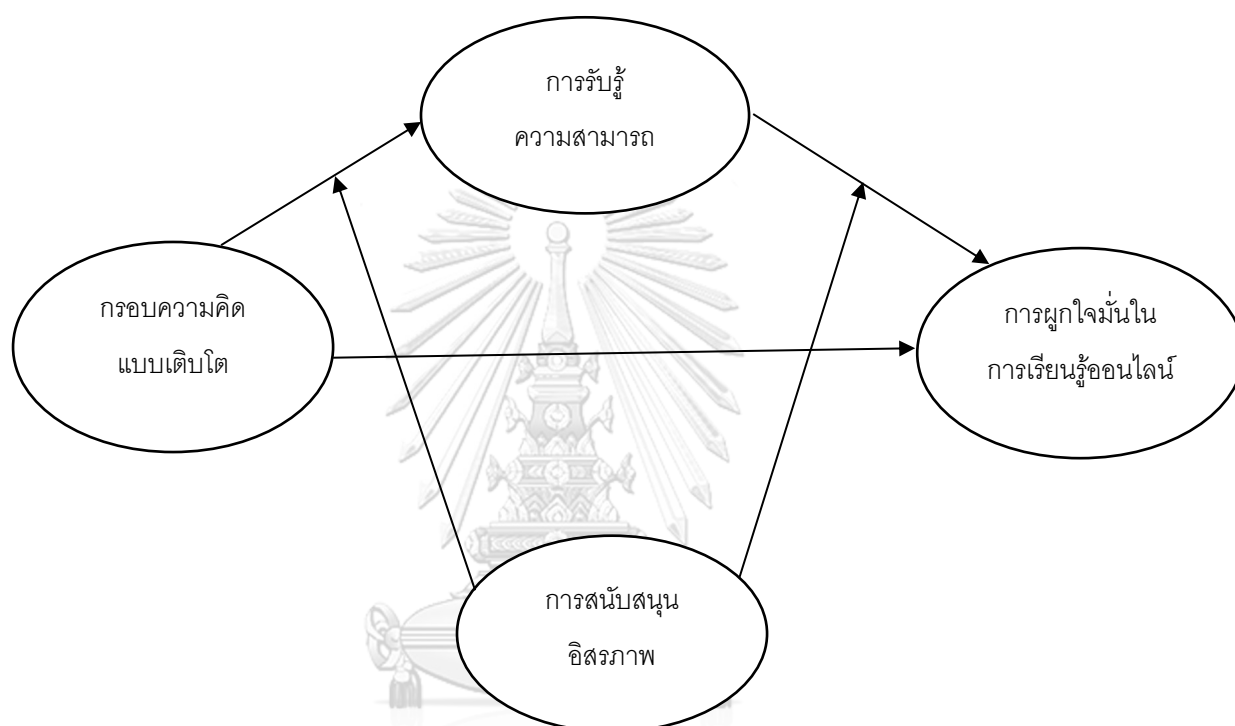
1.3 ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมี ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของนักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอีสรภาพ เป็นตัวแปรกำกับ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยในงานวิจัยนี้เป็น นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในชั้นปี ที่ 2 ขึ้นไปที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอายุระหว่าง 18-23 ปี

ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

1. ตัวแปรทำนาย คือ กรอบความคิดแบบเติบโต
2. ตัวแปรส่งผ่าน คือ การรับรู้ความสามารถ
3. ตัวแปรกำกับ คือ การสนับสนุนอีสรภาพ
4. ตัวแปรเกณฑ์ คือ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

1.4 โมเดลการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาพที่ 3 โมเดลกรอบแนวคิดการวิจัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1.5 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1

กรอบความคิดแบบเดิบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

สมมติฐานที่ 2

กรอบความคิดแบบเดิบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถ

สมมติฐานที่ 3

การรับรู้ความสามารถมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

สมมติฐานที่ 4

กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน

สมมติฐานที่ 5

การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ

สมมติฐานที่ 6

การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

1.6 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้องในการวิจัย

ตัวแปรทำนาย

กรอบความคิดแบบเติบโตเกี่ยวกับความสามารถของบุคคล กรอบความคิดในการดำเนินชีวิตของแต่ละซึ่งบุคคล มาจากความเชื่อ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เราได้รับ โดยองค์ประกอบในงานวิจัยนี้คือ ด้านความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของบุคคล นิยามเชิงปฏิบัติการของกรอบความคิดแบบเติบโตเกี่ยวกับความสามารถของบุคคล หมายถึง คะแนนที่ได้จากมาตรวัดกรอบความคิดแบบเติบโตและแบบยึดติดเกี่ยวกับศักยภาพ หรือความสามารถของบุคคล

ตัวแปรส่งผ่าน

งานวิจัยนี้มีตัวแปรส่งผ่าน คือ การรับรู้ความสามารถ โดยนิยามการรับรู้ความสามารถในงานวิจัยนี้ คือ การรับรู้ความสามารถของนักศึกษาเกี่ยวกับความคิด ทักษะและศักยภาพในการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยวัดจากคะแนนที่ได้จากมาตรวัดการรับรู้ความสามารถของนักศึกษา

ตัวแปรกำกับ

งานวิจัยนี้มีตัวแปรกำกับ คือ การสนับสนุนอิสรภาพ โดยนิยามการสนับสนุนอิสรภาพในงานวิจัยนี้ คือ การรับรู้การสนับสนุนอิสรภาพจากอาจารย์/ครูผู้สอน โดยวัดจากคะแนนที่ได้จากมาตรวัดการรับรู้การสนับสนุนอิสรภาพของนักศึกษา

ตัวแปรตาม

การผูกใจมั่นในการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ นิยามการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ในงานวิจัยนี้คือ การวัดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบ 4 มิติ คือ ทักษะในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมทางอารมณ์ การมีส่วนร่วมในการเรียน และประสิทธิภาพของการเรียนของนิสิต/นักศึกษา

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์ทางด้านวิชาการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยที่สนใจตัวแปรทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับกรอบความคิดแบบเติบโต และการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ เพื่อที่จะสามารถศึกษาและต่อยอดงานวิจัยได้ในอนาคต โดยงานวิจัยนี้ต่อยอดการศึกษาปัจจัยทำนายการผูกใจมั่นในการเรียนออนไลน์ โดยการบูรณาการแนวคิดทฤษฎีทางกระบวนการคิดเพื่อทดสอบการทำนายการผูกใจมั่นในการเรียนออนไลน์
2. ประโยชน์ในทางปฏิบัติ สถาบันการศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมความผูกใจมั่นในการเรียนออนไลน์ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาไทย



บทที่ 2

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยทดสอบอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของนักศึกษา สามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโตของนักศึกษาต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ และ ทดสอบอิทธิพลของการสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการรับรู้ความสามารถของนักศึกษา และเป็นตัวแปรกำกับระหว่างการรับรู้ความสามารถต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ด้วยการใช้การวิเคราะห์ตัวแปรแฝงในแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling-SEM) โมเดลอิทธิพลส่งผ่านที่มีกำกับ (Mediator moderator model) ในบทที่ 2 ของโครงร่างงานวิจัยฉบับนี้ จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เข้าร่วมวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ที่ต้องการศึกษาในกลุ่มนิสิต/นักศึกษา ที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อการวิจัยที่แม่นยำยิ่งขึ้น เนื่องจากหากเป็นนิสิต/นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เนื่องจากนิสิต/นักศึกษา มีประสบการณ์เรียนออนไลน์ไม่นานนัก ผู้วิจัยจึงจะทำการเก็บข้อมูลมีการเก็บข้อมูลกับ นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในชั้นปีที่ 2 ขึ้นไปที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอายุระหว่าง 18-23 ปี ในประเทศไทย จำนวน 160 คน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling) โดยวิธีจำนวนของผู้เข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ มาจากสูตรการคำนวณทางสถิติของ (Hair, 2006) ที่เสนอแนวทางในการประมาณจำนวนของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ที่ใช้จำนวนเส้นพารามิเตอร์ของโมเดลที่เสนอคูณกับจำนวน 20 ในงานวิจัยครั้งนี้ได้เสนอโมเดลที่มีพารามิเตอร์ 7 เส้นทาง ทำให้ได้จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 140 คน โดยผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อป้องกันการตกหล่นระหว่างงานวิจัย จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 คนในงานวิจัยนี้

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด แบ่งออกเป็น 2 รอบ คือ (1) การเก็บข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม และ (2) การเก็บข้อมูลในขั้นตอนการทดสอบสมมติฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีระเบียบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.2.1 การเก็บข้อมูลในการพัฒนาแบบสอบถาม

เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ นิสิต/นักศึกษาที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป อายุ 18-23 ปี ในประเทศไทย การเก็บข้อมูลในรอบนี้เป็นารเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (90 คน) ที่ผู้วิจัยไปประชาสัมพันธ์และเก็บข้อมูล ณ หอสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จนได้ข้อมูลที่เพียงพอต่อการคำนวณเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามทุกฉบับ และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามรายข้อกับคะแนนรวมของข้อคำถาม หรือวิธี Corrected item-total correlation (CITC)

จากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเที่ยงของตัวแปรแฝงของแต่ละแบบสอบถามด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน หรือ Confirmatory Factor Analysis (CFA) เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือทั้งหมดที่ใช้วัดในงานวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพและสามารถวัดในสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการวัดออกมาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

2.2.2 การเก็บข้อมูลในการทดสอบสมมติฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกจ่ายแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยโดยเลือกใช้วิธีการเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยแบบตามสะดวก (Convenience sampling) ผ่านเว็บไซต์การสร้างแบบฟอร์มสำเร็จรูปของกูเกิ้ล หรือ Google form การกระจายแบบสอบถามโดยการเข้าถึงลิงก์แบบสอบถามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น ไลน์ และ เฟซบุ๊ก ของผู้วิจัย หรือได้รับการส่งต่อ และมีการประชาสัมพันธ์ในชั้นเรียนของผู้เรียนในมหาวิทยาลัย 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยจันทระเกษม โดยผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยคือผู้ยินดีและสะดวกให้ข้อมูลโดยสมัครใจ ช่วยกระจายแบบสอบถามให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยที่เป็นนิสิต/นักศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยจะขอความร่วมมือผู้เข้าร่วมวิจัยในการช่วยตอบข้อมูลในแบบสอบถามเพื่อวัตถุประสงค์ในการศึกษาต่อไป

ทั้งนี้ ในหน้าแรกของแบบสอบถามจะชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและสิทธิต่างๆ ตามรายละเอียดการวิจัยและสิทธิต่างๆ ตามรายละเอียดและหลักการของหน่วยงานจริยธรรมการวิจัย Institutional Review Board (IRB) ที่ได้รับการอนุมัติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถสอบถามข้อสงสัยกับผู้วิจัยได้ทางอีเมลหรือโทรศัพท์ อีกทั้งผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะไม่ถูกขอให้ระบุชื่อและนามสกุลของตนเองในขณะทำแบบสอบถามอันจะเป็นการเปิดเผยตัวตนแต่อย่างใด การตอบแบบสอบถามทั้งหมดจะมาจากความสมัครใจของผู้เข้าร่วมวิจัยแต่เพียงเท่านั้นโดยไม่มีการบังคับให้เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม

กลุ่มผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านสามารถปฏิเสธการให้ความร่วมมือหรือถอนตัวออกกลางคันระหว่างการทำแบบสอบถามได้ทุกเมื่อที่ต้องการโดยไม่จำเป็นต้องมีเหตุผลใดๆ และจะไม่เป็นการเสียผลประโยชน์ต่อตัวผู้ตอบเองหากปฏิเสธ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และประมวลผลในภาพรวมโดยไม่มีการรายงานผลเป็นรายบุคคล

โดยทุกข้อมูลจะรักษาความลับตลอดระยะเวลาการวิจัย โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดจะถูกจัดเก็บในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเพียงผู้ดำเนินการวิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ โดยการป้องกันผ่านการใส่รหัสในการเข้าถึงเข้าข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และไฟล์พลเดอร์ข้อมูลวิจัย ข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดจะถูกนำไปประมวลผลเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผลการวิจัยต่อไป โดยเมื่อสิ้นสุดงานวิจัยข้อมูลจะถูกทำลาย ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-22183202 E-mail: eccu@chula.ac.th

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เลือกใช้ แบบสอบถามที่ใช้ในการประเมินด้วยตนเองแก่นิสิต/นักศึกษา จำนวน 5 ชุด ได้แก่ มาตรการรอบความคิดแบบเติบโต มาตรการการรับรู้ความสามารถ มาตรการรับรู้การสนับสนุนอิสรภาพ มาตรการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ และแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับนิสิต/นักศึกษา

2.3.1 มาตรการรอบความคิดแบบเติบโต

ผู้วิจัยใช้มาตรการความฉลาด ของ ประพิมพา จรัสรัตนกุล และ กมลกานต์ จินข้าง (2562) ได้แปลมาตรการความฉลาด (The Dweck Mindset Instrument : DMI) ของ (Dweck, 2006) เป็นมาตรการที่ใช้ในการวัดกรอบความคิดแบบเติบโตด้านความฉลาดทางการเรียน ที่มีลักษณะข้อกระทง

ทั้งสิ้น 8 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ โดยฉบับแปลมาตรของ ประพินพา จรัสรัตนกุล (2562) มีความเที่ยงจากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของทั้งแบบวัดเท่ากับ .80 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมของมาตรวัด (Corrected item total correlation- CITC) ของทั้งมาตรวัดพบว่าทุกข้อมีค่าตั้งแต่ .77 - .88 และมีตัวอย่างข้อคำถามคือ ความฉลาดเป็นสิ่งหนึ่งเกี่ยวกับตัวคุณที่คุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้มากนัก , ไม่ว่าคุณจะเป็นใคร คุณสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงระดับความฉลาดของคุณได้เป็นอย่างมาก และไม่ว่าระดับความฉลาดที่คุณจะมีจะมีมากสักแค่ไหน คุณสามารถเปลี่ยนแปลงมันได้ค่อนข้างมากอยู่เสมอ ๆ เป็นต้น

2.3.2 มาตรวัดการรับรู้ความสามารถ

ผู้วิจัยใช้มาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียน ของ ฌ็องฌัก ชวนซัยร์ตัน (2562) ได้แปลมาตรวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองทั่วไปด้านการเรียน (The Motivated strategies for Learning Questionnaire; MSLQ) ของ (Pintrich et al., 1993) เฉพาะด้านการรับรู้ความสามารถด้านการเรียน โดยมาตรวัดนี้ใช้ในการประเมินการรับรู้ความสามารถด้านการเรียน มีจำนวนข้อกระทงทั้งสิ้น 8 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) โดยวัดความคาดหวังที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน และการรับรู้ความสามารถของ ตนเองด้านการเรียนว่าเห็นด้วยมากน้อยเพียงใด แบ่งเป็น 7 ระดับ ตั้งแต่ 1 ถึง 7 โดย 1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างมาก ไปจนถึง 7 คือ เห็นด้วยอย่างมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคโดยรวมอยู่ที่ .93 โดยฉบับแปลมาตร ของ ฌ็องฌัก ชวนซัยร์ตัน (2562) มีความเที่ยงจากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟาของทั้งแบบวัดเท่ากับ .90 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมของมาตรวัด (Corrected item total correlation- CITC) ของทั้งมาตรวัดพบว่าทุกข้อมีค่าตั้งแต่ .55 - .80 และมีตัวอย่างข้อคำถามคือ ฉันมั่นใจว่าฉันสามารถเข้าใจแนวคิดพื้นฐานที่อาจารย์สอนในขณะนี้ได้, ฉันมั่นใจว่าฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมาย และสอบในขณะนี้ได้อย่างดีเยี่ยม เป็นต้น

2.3.3 มาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์

มาตรการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ ของ (Dixson, 2010) เป็นการประเมินการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยให้ผู้ตอบประเมินว่าเห็นด้วยกับแต่ละข้อความมากน้อยเพียงใดบนมาตรโดยใช้วิธีประเมินค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ จำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ มิติของทักษะในการเรียน โดยมีตัวอย่างข้อกระทง คือ ทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ,ตั้งใจฟัง/อ่าน อย่างละเอียด มิติของอารมณ์ คือ นำไปปรับใช้ในชีวิตของตนเอง, มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเรียนรู้ มิติของการผูกใจมั่นในการเรียน คือ เข้าร่วมฟอรัมต่างๆ

อย่างแข็งขัน,ช่วยเหลือเพื่อนในชั้นเรียน และมีดีประสิทธิผลการเรียน คือ ทำข้อสอบได้ดี,มีคะแนนที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ($r = .67; p < .001$) และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของมาตรวัดเท่ากับ .91 (Dixson, 2010)

2.3.4 มาตรวัดการรับรู้การสนับสนุนอิสรภาพ

ใช้มาตรการเรียนรู้บรรยากาศการเรียน The Learning Climate Questionnaire (LCQ) ของ (Simon, 2021) เป็นการประเมินการสนับสนุนอิสรภาพของอาจารย์ จำนวน 5 ข้อ โดยให้ผู้ตอบประเมินว่าเห็นด้วยกับแต่ละข้อความมากน้อยเพียงใดบนมาตราประมาณค่า 7 ระดับ ตั้งแต่ 1 ถึง 7 โดย 1 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไปจนถึง 7 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของมาตรวัดต้นฉบับเท่ากับ .83 (Simon, 2021) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับคะแนนรวมของมาตรวัด (Corrected item total correlation- CITC) ของทั้งมาตรวัดพบว่าทุกข้อมีค่าตั้งแต่ .58 - .79 และมีตัวอย่างข้อคำถาม คือ ฉันรู้สึกที่อาจารย์ของฉันมีทางเลือกให้แก่ฉัน,ฉันรู้สึกที่อาจารย์เข้าใจฉัน, อาจารย์แสดงความมั่นใจในความสามารถของฉันในการทำผลงานต่างๆในห้องเรียนออกมาได้ดี เป็นต้น

2.3.5 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับนิสิต/นักศึกษา ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, สถานศึกษา, ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา, สถานที่พัก/อาศัย และระบุนายวิชาที่ชอบที่สุด โดยข้อมูลในส่วนนี้จะนำไปใช้เพื่อแสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

2.3.6 การแปลภาษาเครื่องมือวิจัย

เนื่องจากเครื่องมือที่นำมาใช้วัดในงานวิจัยครั้งนี้มีบางส่วนที่มาจากต้นฉบับเดิมที่เป็นมาตรวัดภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) อาทิเช่น มาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ และมาตรวัดการสนับสนุนอิสรภาพ ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการแปลภาษามาตรวัดให้เป็นภาษาไทย เพื่อให้ผู้ตอบสามารถเข้าใจความหมายได้อย่างถูกต้องโดยง่าย

การนำเครื่องมือที่ต้นฉบับเดิมเป็นภาษาต่างประเทศมาใช้ในการศึกษาวิจัยข้ามวัฒนธรรม (Cross-cultural research) เพื่อความถูกต้องแม่นยำของการแปลภาษา ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการแปลย้อนกลับ (Back translation) อ้างอิงตามหลักวิธีการของ (Sperber, 2004) เข้ามาใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของการแปลภาษาเครื่องมือ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค) โดยมีขั้นตอนและระเบียบการปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ และมาตรวจวัดการสนับสนุนอิสระภาพ จำนวน 2 ฉบับ มีต้นฉบับเดิมเป็นภาษาอังกฤษ มาทำการแปลเป็นภาษาไทยเบื้องต้นด้วยตนเอง โดยยึดหลักความแม่นยำของการแปลภาษาและความเท่าเทียมกันระหว่างสองภาษา รวมถึงพิจารณาใช้ภาษาให้เป็นภาษาที่ใช้กันทั่วไปในชีวิตประจำวันในประเทศไทย
2. นำแบบสอบถามที่ได้ทำการแปลภาษาเองเบื้องต้น เสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำของการแปลภาษาในขั้นต้น
3. นำแบบสอบถามที่แปลเป็นภาษาไทยและผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยแล้ว เข้าสู่กระบวนการแปลย้อนกลับเป็นภาษาอังกฤษ โดยได้รับเกียรติจากคุณปณต ศรีสินทรัพย์ ตำแหน่งกองบรรณาธิการและผู้ประกาศข่าว สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยภาคภาษาอังกฤษ เป็นผู้ชำนาญด้านการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างดีเยี่ยม เป็นผู้ทำการแปลภาษาย้อนกลับให้
4. ผู้วิจัยดำเนินการเปรียบเทียบข้อความจากแบบสอบถามที่ผ่านการแปลย้อนกลับ เทียบเคียงกับแบบสอบถามต้นฉบับเดิม โดยให้ผู้เป็นเจ้าของภาษา (Native English Speaker) จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินความสอดคล้องของการแปลภาษาด้วยรูปแบบการประเมินค่าแบบ 7 ระดับ ตั้งแต่ ไม่สอดคล้องอย่างยิ่ง ไปจนถึง สอดคล้องอย่างยิ่ง พิจารณาจาก 2 ปัจจัยหลัก คือ 1. ด้านการใช้คำ (wording) และ 2. ด้านความหมาย (interpretation) ดังตัวอย่างแบบประเมินในภาคผนวก ค ข้อกระทงใด มีค่าเฉลี่ยจากการประเมินโดยเจ้าของภาษามากกว่า 5 คะแนน จะถูกพิจารณาว่ามีความใกล้เคียงกับต้นฉบับ และสามารถนำไปใช้วัดกับกลุ่มตัวอย่างได้
5. ผลการประเมินจากข้อที่ 4 พบว่าทุกข้อได้คะแนนเฉลี่ยการประเมินความสอดคล้องของการแปลภาษาด้วยคะแนนเฉลี่ยที่มากกว่า 5 คะแนน ผู้วิจัยจึงนำมาตรวจวัดทั้งหมด เข้าสู่ขั้นตอนการทดลองเก็บข้อมูล เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยต่อไป

2.3.7 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้วัดในงานวิจัยนี้ มีเครื่องมือที่ผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาขึ้นมาใหม่เอง คือ มาตรการที่ถูกนำมาแปลภาษาหรือดัดแปลงให้สอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัยในครั้งนี้ เช่น มาตรการสนับสนุนอิสระภาพ และมาตรการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ จึงจำเป็นต้องทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่จะใช้ศึกษาทั้งหมดก่อนการนำมาใช้งานจริง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นให้แก่

เครื่องมือและยืนยันว่าเครื่องมือทุกชิ้นที่ใช้วัดในงานวิจัยนี้มีคุณภาพ สามารถวัดในสิ่งต้องการจะวัดออกมาได้จริง โดยมีระเบียบขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมด รวมถึงแบบสอบถามที่ได้รับการแปลเรียบร้อยแล้วตามขั้นตอนที่ผ่านมา ไปทดลองเก็บข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่าง นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 90 คน ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่งานวิจัยได้กำหนดเอาไว้ โดยจะทำการคัดสรรกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้เอาไว้เฉพาะต่างหากเพื่อจุดประสงค์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแต่เพียงเท่านั้น และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จะไม่ถูกนำมาวิเคราะห์รวมกับการเก็บข้อมูลในขั้นตอนการทดสอบสมมติฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ภายหลังจากทดลองวัดกับกลุ่มตัวอย่างในข้อที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่า Corrected item-total correlation (CITC) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่นๆ ในแบบสอบถาม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยค่าความเที่ยงที่มีค่ามากกว่า .70 ถือว่ามีค่าความเที่ยงที่เชื่อถือได้ (Kline, 2005)

4. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเที่ยงของตัวแปรแฝงของแต่ละแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน หรือ Confirmatory Factor Analysis (CFA)

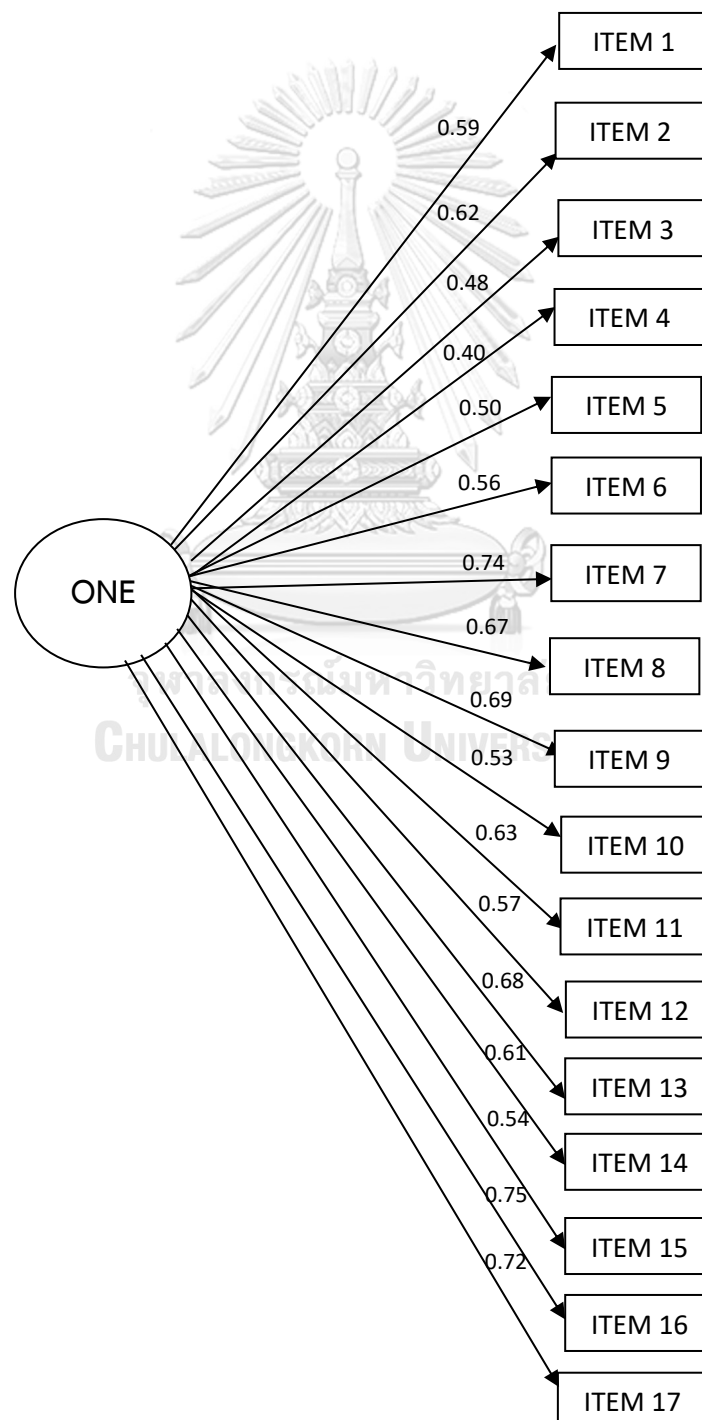
2.3.8 การตรวจสอบคุณภาพ มาตรการวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

1. การประเมินความสอดคล้องกันระหว่างข้อกระทงกับค่านิยาม

ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบการแปลภาษาแล้ว ไปทดลองใช้เก็บกับกลุ่มตัวอย่าง นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 เป็นต้นไป จำนวน 90 คน หลังจากนั้นจึงนำข้อกระทงทั้งหมดจำนวน 19 ข้อจากมาตรวัดฉบับนี้ ไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทง และวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงทั้ง 17 ข้อ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดีทั้งหมด โดยมีข้อกระทงที่ผ่านเกณฑ์เนื่องจากมีค่า CITC ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ .029 และมีข้อกระทงอีกหนึ่งข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ของ factor loading ดังนั้นจึงมีจำนวนข้อกระทงที่นำไปใช้เก็บจริงจำนวน 17 ข้อ (ดูรายละเอียดฉบับใช้จริงในภาคผนวก ง)

1. การตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน

หลังจากผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยง CITC แล้วดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะ
 สันนิษฐาน ด้วยสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)
 พบว่ามาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ ทั้งหมด 17 ข้อ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง
 ประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ($\chi^2 = 417$, $df = 119$, $p < .001$, $GFI = 1.00$, $CFI = 0.74$ & $RMSEA =$
 0.129) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของแต่ละข้อกระทงระหว่าง .49 ถึง .80 ดังภาพ
 ที่ 4



ภาพที่ 4 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรฐานวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

หมายเหตุ : ONE หมายถึง ผู้ใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์
ITEM หมายถึง ข้อคำถามการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

2.3.9 การตรวจสอบคุณภาพ มาตรฐานการสนับสนุนอิสรภาพ

1. การทดลองใช้มาตรวัด และการพิจารณาคัดเลือกข้อกระทง

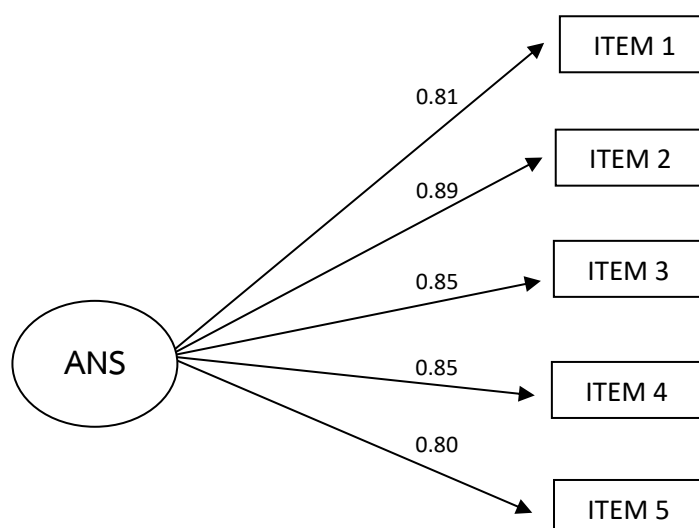
ผู้วิจัยนำมาตรวัดที่ผ่านการตรวจสอบการแปลภาษาแล้ว ไปทดลองใช้เก็บกับกลุ่มตัวอย่าง นิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป จำนวน 90 คน หลังจากนั้นจึงนำข้อกระทงทั้งหมดจำนวน 5 ข้อจากมาตรวัดฉบับนี้ ไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทง (Corrected Item-Total Correlation: CITC) ผลการวิเคราะห์พบว่าข้อกระทงทุกข้อผ่านเกณฑ์การประเมินทั้งหมด (ดูรายละเอียดฉบับใช้จริงใน ภาคผนวก จ)

2. การหาค่าความเที่ยงของมาตรวัด

ผู้วิจัยนำข้อกระทงทั้งหมดจำนวน 5 ข้อจากมาตรวัดนี้ ไปคำนวณหาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) ผลการวิเคราะห์พบว่า มาตรฐานการสนับสนุนอิสรภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .92

3. การตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน ด้วยสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) พบว่ามาตรวัดการสนับสนุนอิสรภาพทั้ง 5 ข้อ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ($\chi^2 = 22.5$, $df = 5$, $p < .001$, GFI = 1.00, CFI = 0.97 & RMSEA = 0.152) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของแต่ละข้อกระทง ระหว่าง 1.20 ถึง 1.32 ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 โมเดลการวิเคราะห์ห้วงศ์ประกอบเชิงยืนยัน มาตราวัดการสนับสนุนอิสราภาพ

หมายเหตุ : ANS หมายถึง การสนับสนุนอิสราภาพ

ITEM หมายถึง ข้อกระทงแต่ละข้อในมาตรวัดนี้

2.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำการพัฒนามาตรวัด ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (IOC) การแปลภาษาแบบสอบถาม และขั้นตอนการแปลภาษาย้อนกลับ (back translation) ตามหลักการและขั้นตอนการปฏิบัติที่ได้อธิบายข้างต้น
2. ภายหลังได้รับการอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการบริหารคณะจิตวิทยา ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อเสนอขอรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือ Institutional Review Board (IRB)
3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเก็บข้อมูล (try out) ในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำผลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงและความตรงของเครื่องมือวิจัย เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือที่ใช้วัดในงานวิจัยนี้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพและสามารถวัดในสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาออกมาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
4. ภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการเก็บจริง โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบตามความสะดวก (Convenience sampling) จัดทำแบบสอบถามออนไลน์ กระจายแบบสอบถามโดยการเข้าถึงลิงก์แบบสอบถามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น ไลน์ และ เฟซบุ๊ก ของผู้วิจัย หรือได้รับการส่งต่อ โดยผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยคือผู้ยินดีและสะดวกให้ข้อมูลโดยสมัครใจ ช่วยกระจายแบบสอบถามให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยที่เป็นนิสิต/นักศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย
5. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนำเข้าสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานงานวิจัยตามหลักวิธีการทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษาต่อไป

จรรยาบรรณการวิจัย

งานวิจัยนี้จะยื่นโครงร่างวิจัยไปตรวจที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ร่วมการวิจัยทุกคนเห็นใบบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยทุกคนจะได้รับสิทธิ์ที่ควรได้รับ (มีการแจ้งให้ผู้ร่วมการทดลองทราบ) อันได้แก่ ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับ การปฏิเสธที่จะ

เข้าร่วม หรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล เป็นต้น และโดยลักษณะการทดลองของงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยมั่นใจว่าจะไม่มีผลกระทบใดๆ เกิดขึ้นกับผู้ร่วมการวิจัยทั้งสิ้น

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมา ทดสอบสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (correlation) ในโปรแกรม SPSS และตรวจสอบสมมติฐานทั้งหมดด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านและตัวแปรกำกับ (moderated mediation) ด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข (Preacher et al., 2007) โดยใช้โปรแกรมเสริม Process (Hayes, 2013a) เพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัย



บทที่ 3

ผลการวิจัย

การวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมีตัวแปรการรับรู้ความสามารถของนักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับ

ผู้วิจัยได้รายงานผลการตรวจสอบลักษณะเชิงประชากรของผู้เข้าร่วมการวิจัย และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ทดสอบการเป็นตัวแปรส่งผ่าน อันมีรายละเอียดผลของการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 151 คน แบ่งเป็นเพศชาย 44 คน เพศหญิง 107 คน อายุตั้งแต่ 18 – 23 ปี ($M = 1.71$, $SD = .45$) จากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยแจกแจงรายละเอียดความถี่และร้อยละ ดังตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการวิจัย ($N = 151$)

คุณสมบัติผู้เข้าร่วมการวิจัย		ความถี่	ร้อยละ
เพศ	ชาย	44	29.1
	หญิง	107	70.9
	รวม	151	100
อายุ	18	2	1.3
	19	20	13.2
	20	38	25.2
	21	46	30.5
	22	27	17.9
	23	18	11.9

	รวม	151	100
ระดับปีการศึกษา	ปริญญาตรีปีที่ 2	67	44.4
	ปริญญาตรีปีที่ 3	45	29.8
	ปริญญาตรีปีที่ 4	39	25.8
	รวม	151	100
สถานศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	62	41.1
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	13	8.6
	มหาวิทยาลัยจันทรเกษม	52	34.4
	มหาวิทยาลัยสยาม	21	13.9
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3	2.0
	รวม	151	100
ผลสมฤทธิ์ทางการศึกษา	2.00 – 2.50	7	4.6
	2.51 – 3.00	22	14.6
	3.01 – 3.50	51	33.8
	3.51 – 4.00	71	47.0
	รวม	151	100
สถานที่พัก/อาศัย	หอพัก	44	29.1
	บ้าน	49	32.5

คอนโด/อพาร์ทเมนท์	58	38.4
รวม	151	100

3.2 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดล

ก่อนทำการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ที่ทดสอบการเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข (moderated mediation) กำกับ ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดล ได้แก่ การพิจารณาความเส้นโค้งปกติของข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (Correlation) และการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ดังรายละเอียดตาราง 2 ต่อไปนี้

3.2.1. การพิจารณาความโค้งปกติของข้อมูล

จากการวิเคราะห์ค่าความเบ้ความโด่งพบว่า ข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ไม่คลาดเคลื่อนจากการเป็นโค้งปกติ (Normal distribution) เนื่องจากอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามแนวคิดของ (Kline, 2005) ที่ได้ระบุเอาไว้ว่าหากมีค่าความเบ้น้อยกว่าค่าสัมบูรณ์ของ 3 และมีค่าความโด่งน้อยกว่าค่าสัมบูรณ์ของ 10 จะพิจารณาว่าอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของการเป็นโค้งปกติที่ยอมรับได้ และสามารถนำข้อมูลชุดนั้นไปใช้วิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไปได้ซึ่งเมื่อ พิจารณาจากค่าความเบ้และความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวในงานวิจัย (ดังตารางที่ 2) พบว่าทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ตามแนวคิดของ (Kline, 2005) ทั้งหมด จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดล ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์โมเดล ความสัมพันธ์ที่ทดสอบการเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข

ตารางที่ 2 ค่าความเบ้ของตัวแปรเป็นโค้งปกติ (N = 151)

ตัวแปร	ค่าความเบ้ (Skewness)	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
กรอบความคิดแบบเติบโต	.198	-.158
การรับรู้ความสามารถ	.057	-.378
การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์	.054	-.434
การสนับสนุนอิสระภาพ	-.661	.392

3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

จากการวิเคราะห์ค่าสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รายละเอียดในตารางที่ 3) และตัวแปรอิสระทั้งหมดไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ ระหว่างกันที่มากเกินไป (multicollinearity) เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดล

ตารางที่ 3 ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย (N = 151)

ตัวแปร	1	2	3	4
กรอบความคิดแบบเติบโต	(.794)			
การรับรู้ความสามารถ	.285**	(.880)		
การผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์	.249**	.612*	(.906)	
การสนับสนุนอิสระภาพ	.222*	.592*	.580*	(.924)
ค่าเฉลี่ย	29.23	38.92	60.05	24.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.03	7.64	11.46	6.60

หมายเหตุ: ** $p < .01$ สองหาง, * $p < .05$ สองหาง
เลขตัวเอียงในวงเล็บแนวทแยงคือค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบาค (Cronbach's alpha)

3.4 การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ที่ทดสอบการเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข

หลังจากตรวจสอบว่าข้อมูลในงานวิจัยนี้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดลแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ที่ทดสอบการเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข โดยใช้โปรแกรมเสริม Process (Hayes, 2013b) ใน SPSS เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง กรอบความคิดแบบเติบโต การรับรู้ความสามารถ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ และการสนับสนุนอิสระภาพ โดยมีการรับรู้ความสามารถ เป็นตัวแปรส่งผ่าน และ การสนับสนุนอิสระภาพ เป็นตัวแปรกำกับ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์โมเดลตัวแปรส่งผ่านเพื่อทดสอบสมมติฐานเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์โมเดลตัวแปรส่งผ่าน

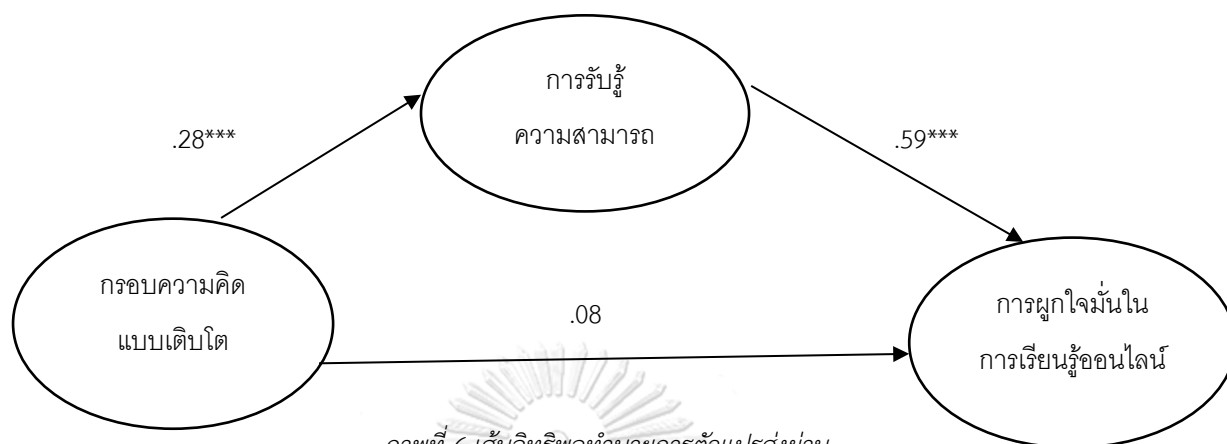
1. กรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ต่อกันไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .08, SE = .07, LL = -.05, UL = .21, p = .23$)
2. กรอบความคิดแบบเติบโตมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .28, SE = .07, LL = .13, UL = .44, p < .001$)
3. การรับรู้ความสามารถมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .59, SE = .07, LL = .45, UL = .72, p < .001$)
4. การรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .25, SE = .08, LL = .09, UL = .40, p < .01$)

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น จึงสรุปได้ดังตารางที่ 4 และอธิบายได้ว่า กรอบความคิดแบบเติบโตไม่มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ แต่ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่านคือ การรับรู้ความสามารถ โดยอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรส่งผ่านนี้ ไม่มีการแปรเปลี่ยนไปตามการกำกับของการสนับสนุนอิสระภาพ โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ากำลังสองของความสัมพันธ์ พหุคูณ และค่าความต่างของความแปรปรวน ของตัวแปรในการทำนายการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (N = 151)

ตัวแปร	อิทธิพลทางตรง		อิทธิพลทางอ้อม	
	β	se	β	se
ตัวแปรตาม : การรับรู้ความสามารถ				
กรอบความคิดแบบเติบโต (X) $R^2 = .08, F(1,149) = 13.18$.28***	.07	-	-
	.08***			
ตัวแปรตาม : การผูกใจมั่นในการเรียนรู้				
กรอบความคิดแบบเติบโต(X)	.08	.07	-	-
การรับรู้ความสามารถ(M) $R^2 = .38, F(2,148) = 45.41$.59***	.07	-	-
	.38*		-	-
อิทธิพลทั้งหมดของ (X) ต่อ (Y)	.25***	.08	-	-
กรอบความคิดแบบเติบโต X การผูกใจมั่นในการเรียนรู้	.08	.07	.17	.05

หมายเหตุ *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$



ภาพที่ 6 เส้นอิทธิพลทำนายการตัวแปรส่งผ่าน

** $p < .001$, * $p < .01$, * $p < .05$

3.5 การทดสอบตัวแปรส่งผ่านและการวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อม ผ่าน “การรับรู้ความสามารถ”

ในการทดสอบอิทธิพลของตัวแปรส่งผ่าน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างซ้ำ (Bootstrapping) และกำหนดการสุ่มกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 5,000 ชุดข้อมูล ผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้ความสามารถ เป็นตัวแปรส่งผ่านหรือเป็นอิทธิพลทางอ้อม ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาพที่ 5 แสดงอิทธิพลทางอ้อม ($\beta = .25$, $SE = .08$, $LL = .09$, $UL = .40$, $p < .01$))

นั่นหมายความว่า การรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านหรืออิทธิพลทางอ้อม ที่สามารถอธิบายกลไกความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยอธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อว่าตนมีความสามารถ จะส่งผลทางอ้อมให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถของตนว่าตนสามารถทำได้ และส่งผลต่อเนื่องให้บุคคลมีพฤติกรรมการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้นได้มากที่สุด

3.6 การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง

การวิเคราะห์โมเดลในงานวิจัยนี้พบว่า อิทธิพลทางตรงระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ต่อกันไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .08$, $SE = .07$, $LL = -.05$, $UL = .21$, $p = .23$) อธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นไม่ส่งอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์โดยตรง แต่ส่งผ่านการรับรู้ความสามารถเท่านั้น

3.7 การวิเคราะห์อิทธิพลโดยรวม

การวิเคราะห์อิทธิพลโดยรวม ทำได้โดยการรวมอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่าน(Hayes, 2013b) โดยในงานวิจัยนี้ รายงานค่าอิทธิพลโดยรวมของความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโต และการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ที่มีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน มีค่าอิทธิพลโดยรวม (ผลรวมระหว่างอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม) ($\beta = .25$, $SE = .08$, $LL = .09$, $UL = .40$, $p < .01$)

จากการผลค่าสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันพบว่าทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการวิเคราะห์โมเดลตัวแปรส่งผ่านข้างต้น พบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ผ่านการรับรู้ความสามารถ โดยอธิบายได้ว่า เมื่อบุคคลที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตเชื่อว่าตนมีความสามารถ จะส่งผลทางอ้อมให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถของตนว่าตนสามารถทำได้ และส่งผลต่อเนื้อให้บุคคลมีพฤติกรรมการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้นได้มากที่สุด ดังนั้นความสัมพันธ์เป็นกลไกที่มีความต่อเนื่องกันที่ทำให้เกิดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวแปรกำกับเพื่อศึกษาเพิ่มเติมอิทธิพลของตัวแปรกำกับที่มาส่งเสริมความสัมพันธ์ข้างต้น

ผลการวิเคราะห์โมเดลตัวแปรกำกับ

5. การสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ ($\beta = .20$, $SE = .07$, $LL = .06$, $UL = .34$, $p < .01$)

6. การสนับสนุนอิสรภาพไม่ได้เป็นตัวแปรกำกับระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ($\beta = .01$, $SE = .07$, $LL = -.12$, $UL = .15$, $p = .86$)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับ

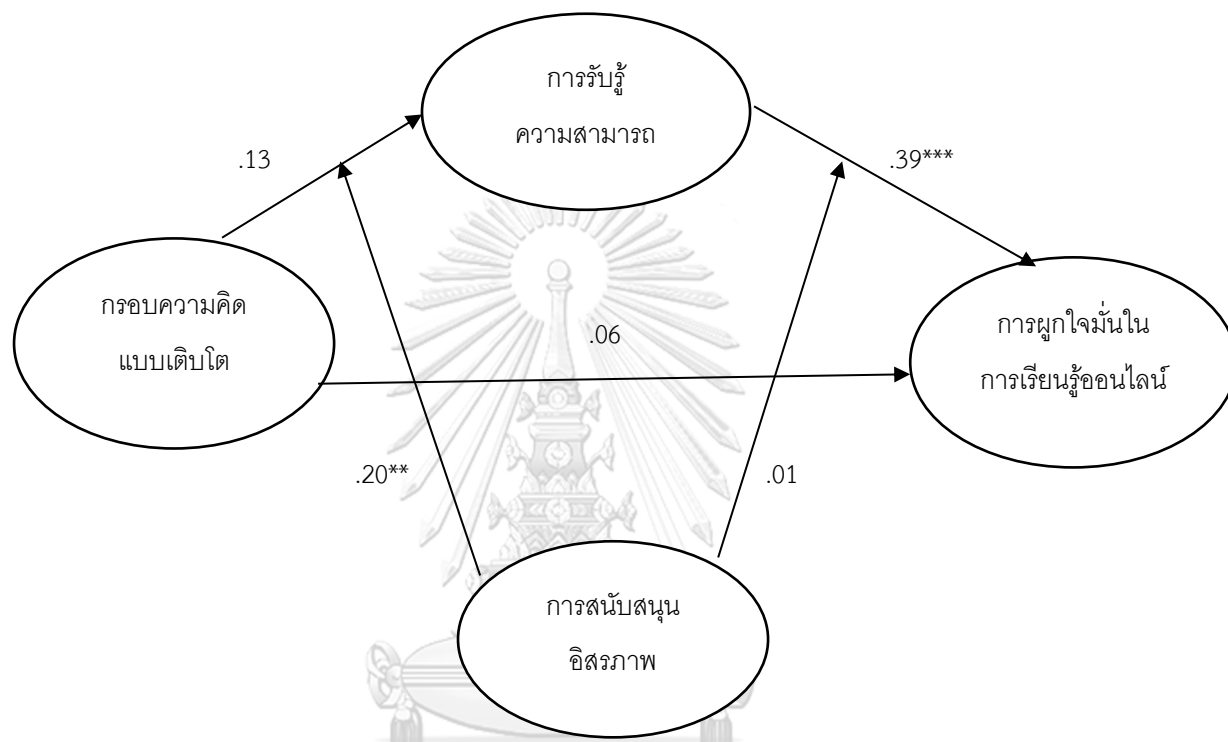
ตัวแปร	การรับรู้ความสามารถ (M)			การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ (Y)		
	β	SE	<i>p</i>	β	SE	<i>p</i>
กรอบความคิดแบบเติบโต (X)	.13	.06	.05	-	-	-
การสนับสนุนนิสรภาพ (W)	.52***	.07	.00	-	-	-
ปฏิสัมพันธ์ (X) x (W)	.20**	.07	.00	-	-	-
R ²	.41***					
กรอบความคิดแบบเติบโต (X)	-	-	-	.06	.07	.40
การรับรู้ความสามารถ (M)	-	-	-	.39***	.08	.00
การสนับสนุนนิสรภาพ (W)	-	-	-	.33***	.07	.00
ปฏิสัมพันธ์ (M) x (W)	-	-	-	.01	.07	.86
R ²	.45***					

หมายเหตุ *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

ตารางที่ 6 แสดงอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรกำกับ

Moderator		Effect	SE	LLCI	ULCI
กลุ่มต่ำ	-1.00	-.07	.10	-.28	.13
กลุ่มกลาง	.00	.13	.06	-.00	.26
กลุ่มสูง	1.00	.33	.08	.15	.50
		index	SE (Boot)	Boot LLCI	Boot ULCI

Moderated mediation	.06	.07	-.08	.19
---------------------	-----	-----	------	-----



ภาพที่ 7 เส้นอิทธิพลทำนายตัวแปรส่งผ่านตัวแปรกำกับ

** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

3.8 การทดสอบตัวแปรกำกับ ของ “การสนับสนุนอิสรภาพ”

การทดสอบความเป็นตัวแปรกำกับในงานวิจัยนี้ ใช้แนวคิดของ (Hayes, 2013b) ในการวิเคราะห์อิทธิพลปฏิสัมพันธ์ (Interaction effect) ใน 2 ส่วน กล่าวคือปฏิสัมพันธ์ของกรอบความคิดแบบเติบโต (x) กับการสนับสนุนอิสรภาพ(w) ในการทำนายการรับรู้ความสามารถ (med) และปฏิสัมพันธ์ของการรับรู้ความสามารถ (med) กับการสนับสนุนอิสรภาพ(w) ในการทำนายการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (y)

ปฏิสัมพันธ์ (Interaction effect) ของกรอบความคิดแบบเติบโต(x) กับการสนับสนุนอิสรภาพ(w) ในการทำนายการรับรู้ความสามารถ(m) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การสนับสนุน

อิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ ($\beta = .20$, SE = .07, LL = .06, UL = .34, $p < .01$)

กล่าวคือ การสนับสนุนอิสรภาพของอาจารย์ มีผลในการสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนอิสรภาพสูง สามารถตีความได้ว่า ยิ่งนิสิต/นักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตได้รับการสนับสนุนอิสรภาพสูงจะยิ่งมีการรับรู้ความสามารถสูง

ปฏิสัมพันธ์ (Interaction effect) ของการรับรู้ความสามารถ(m) กับการสนับสนุนอิสรภาพ (w) ในการทำนายการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (y) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การสนับสนุนอิสรภาพไม่ได้เป็นตัวแปรกำกับระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ($\beta = .01$, SE = .07, LL = -.12, UL = .15, $p = .86$) กล่าวคือ การสนับสนุนอิสรภาพของบุคคล ไม่มีผลในการสร้างเสริมหรือบั่นทอนความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แต่อย่างใด หากแต่หลังจากผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวแปรกำกับเพิ่มเติม เกิดผลเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์หลัก ผู้วิจัยจะอภิปรายเพิ่มเติมในส่วนของการอภิปรายในส่วนถัดไป

จากการวิเคราะห์ตรวจสอบสมมติฐานทั้งหมดด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านและตัวแปรกำกับ (moderated mediation) ด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข (Preacher et al., 2007) เพื่อทดสอบสมมติฐานทั้ง 6 ข้อของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สามารถสรุปผลการทดสอบออกมาได้ ดังตารางที่ 7 ในหน้าถัดไป

ตารางที่ 7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สมมติฐานงานวิจัย	ผลการทดสอบ
H1 กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้	สนับสนุน
H2 กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถ	สนับสนุน
H3 การรับรู้ความสามารถมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้	สนับสนุน
H4 กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน	สนับสนุน
H5 การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ	สนับสนุน
H6 การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้	สนับสนุน

บทที่ 4

อภิปราย

ในบทนี้จะเป็นการอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัยดังที่ได้รายงานไว้ในบทที่ 3 โดยงานวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน และการสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับ

สมมติฐานข้อที่ 1

กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

ผลการทดสอบ

สนับสนุนสมมติฐาน

จากผลการวิจัยพบว่า เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์หาค่าคงที่ของกรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ($r = .249, p < .01$) และเมื่อทดสอบโมเดลอิทธิพลตัวแปรส่งผ่านพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้เป็นความสัมพันธ์แบบส่งผ่านเต็มรูปแบบ (full mediation) เมื่อทดสอบตัวแปรส่งผ่านและตัวแปรกำกับจึงไปลดความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยสรุปคือกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

สนับสนุนทฤษฎีทางกระบวนการทางความคิดที่เป็นกรอบแนวคิดของงานวิจัยนี้ โดยทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) ที่อธิบายถึงกรอบความคิดของบุคคล ว่าเป็นปัจจัยภายในของบุคคลที่ส่งผลต่อกระบวนการในการตัดสินใจ และกำหนดทิศทางการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยพื้นฐานของกรอบความคิด (Dweck et al., 1995) มองว่าหากบุคคลมีความคิดพื้นฐานที่เชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถนั้นสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ หรือเรียกว่ามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) เป็นกรอบความคิดที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญในการที่จะช่วยการ

เผชิญปัญหา การปรับตัวตอบสนองต่อสถานการณ์ใดๆ เมื่อเจออุปสรรคหรือสถานการณ์ที่ท้าทาย ในที่นี้คือ การเปลี่ยนแปลงปรับตัวสู่ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ โดยกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นมี เป้าหมายแบบมุ่งเน้นการเรียนรู้ (learning goals) เป็นเป้าหมายที่เน้นการพัฒนาตนเองและมองว่า ความสามารถนั้นปรับเปลี่ยนได้ ดังนั้น กรอบความคิดแบบเติบโตจึงเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการปรับตัว สู่การเรียนรู้ออนไลน์และการส่งเสริมการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

ผลการวิจัยในงานนี้ได้สนับสนุนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต ดังเช่นงานวิจัยที่ค้นพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโต การสร้างสภาพการเรียนรู้แบบเติบโตและอาจารย์ที่มีกระบวนการสอน แบบเติบโตล้วนส่งเสริมการสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ เป็นการบูรณาการการสอน มีความสัมพันธ์ต่อกัน (Bostwick et al., 2020) และงานวิจัยที่ค้นพบว่านักศึกษาที่มีกรอบความคิด แบบเติบโตสูงจะมีการผูกใจมั่นในกระบวนการเรียนรู้สูงกว่า (Lin Siegler et al., 2016; Schmidt et al., 2017) และกรอบความคิดแบบเติบโตนั้นช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถทางวิชาการ และ ประสิทธิภาพด้านวิชาการ (Diao C., 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Yeager, 2019) ที่ค้นพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตช่วยเสริมสร้างความพยายามในการทำงานและการเรียนรู้ และช่วยให้ ประสบความสำเร็จทางวิชาการสูง แสดงให้เห็นว่ากรอบความคิดแบบเติบโตนั้นส่งอิทธิพลการผูกใจ มั่นในกระบวนการเรียนรู้ เป็นต้น

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า กรอบความคิดแบบเติบโตเป็นกรอบความคิดที่ทรงประสิทธิภาพ ที่สุดในการพัฒนาบุคคลให้มีรากฐานทางความคิดเชิงบวกในชีวิต มีมุมมองเชิงบวกต่อการตั้งเป้าหมาย และสามารถรับมือได้กับทุกปัญหาและสถานการณ์ในทุกช่วงวัยของชีวิต และทั้งในช่วงเวลาปกติและ ช่วงเวลาที่วิกฤต เป็นรากฐานสำคัญในการรับมือต่อสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่ควบคุมไม่ได้ หรือ อุปสรรคปัญหา ความท้าทายต่างๆในชีวิต ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาตนเอง ช่วยส่งเสริมการผูกใจ มั่นในการเรียนรู้ ทั้งนี้ยังเป็นกรอบความคิดที่สำคัญต่อการประสบความสำเร็จทั้งด้านวิชาการและ ประสบความสำเร็จในชีวิต

สมมติฐานข้อที่ 2

กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้
ความสามารถ

ผลการทดสอบ

สนับสนุนสมมติฐาน

งานวิจัยนี้ค้นพบว่ากรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถสนับสนุนทั้งทางทฤษฎีและสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต ทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางความคิดของบุคคลที่เชื่อว่าความฉลาดและความสามารถนั้นเปลี่ยนแปลงได้ โดยเชื่อว่าบุคคลมีความคิดพื้นฐานที่เชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถนั้นสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ หรือเรียกว่ามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) (Dweck et al., 1995) โดยทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคลนี้อธิบายว่า กรอบความคิดเป็นปัจจัยภายในของบุคคลที่ส่งผลต่อความคิด ความเชื่อ กระบวนการตัดสินใจ และพฤติกรรมของมนุษย์ สอดคล้องกันกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ (self efficacy) ของ (Bandura, 1977a) โดย Bandura ได้นิยามคำจำกัดความไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตน เป็นความเชื่อเกี่ยวกับประสิทธิภาพของตนในการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุผล โดย (Ozer & Bandura, 1990) ได้ให้ความหมายว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นความเชื่อต่อความสามารถในการรวบรวมแรงจูงใจ ทรัพยากรทางปัญญา และการวางแผนในการปฏิบัติ เพื่อการควบคุมสถานการณ์ในอนาคต เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงจากภายใน โดยการรับรู้ความสามารถของตนเป็นกระบวนการทางความคิด และเชื่อมระหว่างแหล่งความรู้และการกระทำพฤติกรรม (Lawrance & McLeroy, 1986) โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) ของ Bandura

เมื่อบุคคลมีกรอบความคิดแบบเติบโต มีความเชื่อว่าความฉลาดและความสามารถของตนเองสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นบุคคลจึงมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงว่าสามารถทำพฤติกรรมที่ตนคาดหวังไว้ หรืองานยากได้ โดย (Bandura, 1995) นิยามการรับรู้ความสามารถของบุคคล (Self efficacy) ไว้ว่าเป็นความเชื่อในประสิทธิภาพของตนกับความสามารถของผลลัพธ์ในอนาคต กล่าวคือบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีแรงขับในการเสริมสร้างตนเอง สอดคล้องกับผู้ที่มีกรอบความคิดแบบเติบโต โดยนักศึกษามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ มีการรับรู้ความสามารถสูง (self efficacy) จะมุ่งมั่นและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ มีความอดทน พร้อมทั้งจะกระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เผชิญหน้ากับอุปสรรคปัญหาจนประสบความสำเร็จ

ผลการวิจัยในงานนี้ได้สนับสนุนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต เช่นงานวิจัยที่พบว่า กรอบความคิดแบบเติบโต มีการวางเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้(mastery goal) และมักมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูง พร้อมทั้งจะเผชิญหน้ากับความท้าทาย และมีการพัฒนาตนเองสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Komarraju & Nadler, 2013) ที่พบว่า นักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบเติบโตมีความปรารถนาที่จะฝ่าฟันอุปสรรคความท้าทายต่างๆและมีความวิตกกังวลต่อความล้มเหลวน้อยกว่า และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง (self-efficacy) ช่วยให้นักศึกษามีความมุ่งมั่นพยายามอย่างไม่ย่อท้อเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ยิ่งนักศึกษามีการรับรู้ความสามารถตนเองมากเท่าไร ยิ่งมีการกำกับตนเองในการเรียนรู้และมีกลยุทธ์ทางปัญญาสูง (Kahraman & Sungur, 2011) ช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นต้น

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ทั้ง 2 ทฤษฎีเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด และมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันสูงในการมีแรงจูงใจภายในสำหรับการผูกใจมั่นในการเรียน และจากผลวิจัยงานนี้แสดงให้เห็นว่า กรอบความคิดแบบเติบโตส่งอิทธิพลทางบวกต่อการเสริมสร้างรับรู้ความสามารถและเป็นตัวแปรทางกระบวนการคิดที่มีความสอดคล้องกันสูง ทั้งยังเป็นตัวแปรพื้นฐานและตัวแปรกลไกสำคัญในการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

สมมติฐานข้อที่ 3

การรับรู้ความสามารถมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

ผลการทดสอบ

สนับสนุนสมมติฐาน

งานวิจัยนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ สนับสนุนทฤษฎีและสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) ของ Bandura เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงภายใน โดยการรับรู้ความสามารถของตนเป็นกระบวนการทางความคิด และเชื่อมโยงระหว่างแหล่งความรู้และการกระทำพฤติกรรม (Lawrance & McLeroy, 1986) กล่าวคือ การรับรู้ความสามารถของบุคคล (Self-efficacy) คือ การที่บุคคลมีความ

เชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตน และความคาดหวังของผลลัพธ์ในอนาคต จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม
ในบริบทของการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ผลวิจัยในงานนี้สนับสนุนทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต

งานวิจัยในอดีตพบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองนั้นเป็นปัจจัยสำคัญในการมีส่วนร่วมด้าน
วิชาการและความสำเร็จ (Puklek Levpušček & Zupančič, 2009; Schunk & Mullen, 2012;
Ventura et al., 2015) การรับรู้ความสามารถส่งอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการ
เรียนทั้งในการเรียนรู้แบบห้องเรียนและในระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยพบว่านักศึกษา
ออนไลน์ที่มีการรับรู้ความสามารถสูง จะมีทักษะทางปัญญาสูงกว่า ช่วยในการพัฒนาความสำเร็จทาง
การศึกษา (Wang & Wu, 2008) ในขณะที่ (Vayre & Pignault, 2014; Vayre & Vonthron, 2017)
ค้นพบว่าการรับรู้ความสามารถนั้นส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางอารมณ์และปัญญา รวมถึงความสำเร็จ
ในการเรียนแบบออนไลน์ โดยนักศึกษาที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะมีความเชื่อมั่นในตนเองและ
อดทนต่ออุปสรรคและความท้าทายในการเรียนแบบออนไลน์สูง จึงเห็นได้ว่าการรับรู้ความสามารถ
เป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

สมมติฐานข้อที่ 4

กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการ
เรียนรู้โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการทดสอบ

สนับสนุนสมมติฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางอ้อมทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการ
เรียนรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นความสัมพันธ์แบบ
ส่งผ่านเต็มรูปแบบ (full mediation) สามารถตีความได้ว่า นิสิต/นักศึกษาที่มีกรอบความคิดแบบ
เติบโตจะมีการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์เมื่อนิสิต/นักศึกษามีการรับรู้ความสามารถว่าตน
สามารถทำได้ และในงานวิจัยนี้ศึกษาในกลุ่มนิสิต/นักศึกษาที่เรียนออนไลน์มาแล้วอย่างต่ำ 1 ปีขึ้นไป
จึงทำให้เห็นกลไกที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ระยะเวลาการเรียนออนไลน์ที่นานขึ้นทำให้นิสิต/นักศึกษาพึ่งพา
ตนเองมากขึ้น ผลการวิจัยอธิบายได้ว่า เมื่อนิสิต/นักศึกษารับรู้ความสามารถของตนเองสามารถ

ทำได้ จึงมีความตั้งใจเรียนมากยิ่งขึ้น มีความผูกใจมั่นในการเรียนรู้มาก ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่านิสิต/นักศึกษาจะมีการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ได้จะต้องมีการรับรู้ความสามารถ ในขณะที่การที่จะมีการรับรู้ความสามารถได้ดีนั้นจะต้องมีกรอบความคิดแบบเติบโตเป็นพื้นฐาน ดังนั้นความสัมพันธ์เป็นกลไกที่มีความต่อเนื่องกันที่ทำให้เกิดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ยิ่งขึ้น สนับสนุนทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต

การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา พื้นฐานเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางความคิด (cognitive) และพฤติกรรมของมนุษย์ จึงมีทฤษฎีทางจิตวิทยาหลายทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับ การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination) ที่ระบุว่า แรงจูงใจนั้นเกิดได้จากทั้งภายในความคิดของเราเองและสภาพแวดล้อม ที่ส่งอิทธิพลต่อความคิด เจตคติ และพฤติกรรมของเราได้ (Deci & Ryan, 1985) ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม ที่อธิบายพฤติกรรมและการเรียนรู้ของบุคคลว่าเป็นสิ่งที่กำหนดจากปัจจัยบุคคล (personal) พฤติกรรม (Behavioral) และสภาพแวดล้อม (Environmental) ทั้ง 3 ปัจจัยมีส่วนเกี่ยวข้องในกันและกัน (Reciprocal Determination) (Bandura, 1989) รวมถึงทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) ที่อธิบายถึงกรอบความคิดของบุคคล ว่าเป็นปัจจัยภายในของบุคคลที่ส่งผลต่อกระบวนการในการตัดสินใจ และกำหนดทิศทางการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยพื้นฐานของกรอบความคิด Dweck และคณะ (1995) มองว่าหากบุคคลมีความคิดพื้นฐานที่เชื่อว่าสติปัญญาและความสามารถนั้นสามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ หรือเรียกว่ามีกรอบความคิดแบบเติบโต (growth mindset) ผู้วิจัยได้บูรณาการทั้ง 3 ทฤษฎีที่ทำให้เห็นภาพถึงความสำคัญของปัจจัยภายในหรือความคิดของบุคคลเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมนุษย์ ในงานวิจัยนี้คือ มิติของการเรียนออนไลน์ โดยผลการวิจัยนั้นสนับสนุนทฤษฎีกรอบความคิดการวิจัยทั้งหมด และสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต

งานวิจัยในอดีตพบว่า กรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถนั้นส่งอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Tseng et al., 2020) ทั้งทางตรงและทางอ้อม และงานวิจัยที่พบว่า การรับรู้ความสามารถส่งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Alemayehu & Chen, 2021)

รวมถึงงานวิจัยที่ค้นพบว่าการรับรู้ความสามารถในหลากหลายมิตินั้นล้วนส่งเสริมผู้ใฝ่ฝันในการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น งานวิจัยที่พบว่าการรับรู้ความสามารถในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์ ช่วยเสริมสร้างการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ และยังช่วยส่งอิทธิพลทางอ้อมระหว่างการเรียนรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ รวมถึงยังส่งอิทธิพลทางอ้อมระหว่างการเรียนรู้ความสามารถในการจัดการเวลาต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ (Heo et al., 2021) และ งานวิจัยพบว่าการรับรู้ความสามารถนั้นส่งอิทธิพลทางอ้อมระหว่างความสัมพันธ์ระหว่างความกลมเกลียวของนิสิต/นักศึกษา และการมีส่วนร่วมของนิสิต/นักศึกษา ต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบออนไลน์ทั้งทางพฤติกรรม ทางอารมณ์ และความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์ (Han et al., 2021) ดังนั้น การรับรู้ความสามารถเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างผู้ใฝ่ฝันในการเรียนรู้ออนไลน์ และควรส่งเสริมการรับรู้ความสามารถเช่นเดียวกับกรอบความคิดแบบเติบโต

โดยผลการวิจัยนี้สนับสนุนเฉพาะในโมเดลตัวแปรส่งผ่านเท่านั้น และเป็นอิทธิพลส่งผ่านแบบเต็มรูปแบบ เมื่อเราวิเคราะห์โมเดลเพิ่มเติมในโมเดลตัวแปรกำกับ ไม่พบความสัมพันธ์เป็นตัวแปรส่งผ่านจะอธิบายเพิ่มเติมในส่วนถัดไป โดยเมื่อวิเคราะห์โมเดลตัวแปรกำกับเพิ่มเติมแล้วไม่พบความสัมพันธ์ส่งผ่านนี้ เป็นไปได้ว่าในบริบทของการเรียนออนไลน์ อาจมีปัจจัยความสัมพันธ์อื่นที่อธิบายการไม่พบความสัมพันธ์ส่งผ่าน เช่น ปัจจัยสภาพแวดล้อม เป็นต้น

สมมติฐานข้อที่ 5 การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ

ผลการทดสอบ

สนับสนุนสมมติฐาน

จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ สนับสนุนทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต โดยทฤษฎีความเชื่อส่วนบุคคล (Implicit theory) มีความเชื่อว่า กรอบความคิดเป็นปัจจัยภายในของบุคคลที่ส่งผลต่อความคิด ความเชื่อ กระบวนการตัดสินใจ และพฤติกรรมของมนุษย์ และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social cognitive theory) คือ ความเชื่อในประสิทธิภาพของตนกับความคาดหวังของผลลัพธ์ในอนาคต กล่าวคือบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตน โดยบุคคลที่

มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีแรงขับในการเสริมสร้างตนเองสอดคล้องกับผู้ที่มีการรอบความคิดแบบเติบโต โดยทั้ง 2 ทฤษฎีเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด และมีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันสูงในการมีแรงจูงใจภายในสำหรับการผูกใจมั่นในการเรียน และงานวิจัยนี้รวมถึงงานวิจัยในอดีตค้นพบว่าตัวแปรความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถเป็นปัจจัยมีความสัมพันธ์ต่อกัน

ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-determination) ที่ระบุว่า แรงจูงใจนั้นเกิดได้จากทั้งภายใน ความคิดของตัวเองและสภาพแวดล้อม ที่ส่งเสริมต่อความคิด เจตคติ และพฤติกรรมของเราได้ (Deci & Ryan, 1985) เป็นทฤษฎีทางกระบวนการความคิด และมีความสอดคล้องกับ 2 ทฤษฎีข้างต้น โดยทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self determination) ที่กล่าวถึงการสร้างแรงจูงใจจากภายใน (Intrinsic Motivation) เกิดจากการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) 3 ปัจจัย คือ Need for Autonomy (ความต้องการอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง) Need for Relatedness (ความต้องการมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น) Need for Competence (ความต้องการเป็นคนที่มีทักษะ ความสามารถ) ดังนั้นการที่จะสร้างให้เกิดแรงจูงใจจากภายในที่จะมีส่วนร่วมในการเรียน ต้องสนองความต้องการทั้ง 3 ปัจจัย จากการบูรณาการทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรการสนับสนุนอิสระภาพเป็นตัวแปรกำกับความสัมพันธ์ โดยผลการวิจัยสนับสนุนและสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต

ผลการวิจัยพบว่า นิสิต/นักศึกษาที่มีการรอบความคิดแบบเติบโตจะมีการรับรู้ความสามารถสูงในกลุ่มที่มีการสนับสนุนอิสระภาพสูง กล่าวคือยี่งนิสิต/นักศึกษาที่มีการรอบความคิดแบบเติบโต ได้รับการสนับสนุนอิสระภาพสูงจะยังมีการรับรู้ความสามารถสูง สะท้อนให้เห็นว่าในบริบทการเรียนรู้ออนไลน์ ในนิสิตที่มีการรอบความคิดแบบเติบโตยังได้รับการสนับสนุนอิสระภาพสูงจากอาจารย์ ช่วยให้ นิสิต/นักศึกษาตระหนักว่าตนเองมีความสามารถ สามารถทำได้ จึงมีการรับรู้ความสามารถสูง ในขณะที่ นิสิต/นักศึกษาที่มีการรอบความคิดแบบเติบโต ในการเรียนออนไลน์อาจารย์สนับสนุนอิสระภาพสูง เท่านั้นจึงสามารถช่วยเสริมสร้างให้นิสิต/นักศึกษามีการรับรู้ความสามารถที่สูงยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต ที่ค้นพบว่าการที่อาจารย์ที่ให้อิสระภาพนิสิต/นักศึกษาในการได้ตัดสินใจ ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าตนได้มีส่วนร่วมและมีสิทธิ์ในการตัดสินใจ (Lozano-Jiménez et al., 2021) และยังมีงานวิจัยค้นพบว่าอาจารย์ที่สนับสนุนอิสระภาพ (autonomy support) ช่วยเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถ (self-efficacy) ของนักศึกษา (Duchatelet & Donche, 2019) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสระภาพของอาจารย์ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ (Learning

engagement) และการรับรู้ความสามารถ (self-efficacy) ของนิสิตนักศึกษา (Gutiérrez & Tomás, 2019) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนอิสรภาพนั้นส่งผลต่อการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถ ดังนั้นการส่งเสริมการสนับสนุนอิสรภาพของอาจารย์ในการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและในบริบทออนไลน์ โดยอาจารย์

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสรภาพ คือ ปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างผลลัพธ์ทางบวก (Su, 2011) การสนับสนุนอิสรภาพของอาจารย์ที่ให้แก่นักศึกษา แสดงให้เห็นถึงความเข้าอกเข้าใจต่อนิสิตนักศึกษา และยังช่วยเป็นการให้กำลังใจนักศึกษา เป็นการตอบสนองต่อความต้องการ และให้เวลาที่เพียงพอต่อการทำงานตามงานที่มอบหมายด้วยตนเองแก่นักศึกษา ไม่บีบบังคับจนเกินไป สร้างสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวก (Reeve & Jang, 2006) มีงานวิจัยพบว่าอาจารย์ที่มีการสนับสนุนอิสรภาพแก่นักศึกษา ช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางบวกในห้องเรียนและพัฒนาทรัพยากรจากภายในที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดผลลัพธ์ทางบวกต่อการเรียน เช่น การกำกับตนเอง (self-regulation) (Chirkov & Ryan, 2001)

สมมติฐานข้อที่ 6

การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้

ผลการทดสอบ

ไม่สนับสนุนสมมติฐาน

จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนอิสรภาพไม่เป็นตัวแปรกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ โดยงานวิจัยในอดีตมักพบว่าการสนับสนุนอิสรภาพนั้นส่งผลอิทธิพลและกำกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ มักพบความสัมพันธ์ในบริบทของการเรียนในห้องเรียน โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบออนไลน์งานแรกๆ ที่ศึกษาความสัมพันธ์นี้ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม ดังนั้นในบริบทการเรียนรู้แบบออนไลน์จึงอาจส่งผลที่แตกต่าง รวมถึงปัจจัยอื่นเพิ่มเติมที่อาจส่งผลต่อความสัมพันธ์นี้ เช่น งานวิจัยที่ค้นพบว่าการสนับสนุนอิสรภาพของพ่อแม่และการรับรู้ความสามารถของนิสิต/นักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่านในความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนอิสรภาพของอาจารย์ต่อ

การผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ของนิสิต/นักศึกษา บ่งชี้ให้เห็นว่าอาจมีปัจจัยอื่นเพิ่มเติมที่เข้ามามีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์นี้ (Bai & Gu, 2022)

ดังนั้น ในบริบทของการเรียนรู้แบบออนไลน์อาจแตกต่างออกไปจากบริบทการเรียนรู้ในห้องเรียน ดังนั้นจึงควรศึกษาปัจจัยอื่นเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งต่อไปเพื่อช่วยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษากรอบความคิดแบบเติบโตที่ส่งอิทธิพลต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมีตัวแปรการรับรู้ความสามารถของนักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน และมีตัวแปรการสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับ

สมมติฐานการวิจัย

- | | |
|------------------|---|
| สมมติฐานข้อที่ 1 | กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ |
| สมมติฐานข้อที่ 2 | กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถ |
| สมมติฐานข้อที่ 3 | การรับรู้ความสามารถมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ |
| สมมติฐานข้อที่ 4 | กรอบความคิดแบบเติบโตมีอิทธิพลทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่าน |
| สมมติฐานข้อที่ 5 | การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ |
| สมมติฐานข้อที่ 6 | การสนับสนุนอิสรภาพมีอิทธิพลกำกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ |

ระเบียบการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ กลุ่มนิสิต/นักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป ที่มีระยะเวลาเรียนแบบออนไลน์มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอายุระหว่าง 18-23 ปี ในประเทศไทย จำนวน 160 คน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวก (convenience sampling)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

สร้างแบบฟอร์มสำเร็จรูปของกูเกิล หรือ Google form การกระจายแบบสอบถามโดยการเข้าถึงลิงก์แบบสอบถามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น ไลน์ และ เฟซบุ๊ก ของผู้วิจัย หรือได้รับการส่งต่อ โดยผู้ที่เข้าร่วมการวิจัยคือผู้ยินดีและสะดวกให้ข้อมูลโดยสมัครใจ ช่วยกระจายแบบสอบถามโครงการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านคุณสมบัติตามที่งานวิจัยกำหนด

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows Version 22 และตรวจสอบสมมติฐานทั้งหมดด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านและตัวแปรกำกับ (moderated mediation) ด้วยการทดสอบตัวแปรส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไข (Preacher et al., 2007) โดยใช้โปรแกรมเสริม Process (Hayes, 2013a) เพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. กรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กันแต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .08$, $SE = .07$, $LL = -.05$, $UL = .21$, $p = .23$)
2. กรอบความคิดแบบเติบโตมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .28$, $SE = .07$, $LL = .13$, $UL = .44$], $p < .001$)
3. การรับรู้ความสามารถมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการผูกใจมั่นในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .59$, $SE = .07$, $LL = .45$, $UL = .72$], $p < .001$)
4. การรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .25$, $SE = .08$, $LL = .09$, $UL = .40$, $p < .01$)
5. การสนับสนุนอิสรภาพเป็นตัวแปรกำกับระหว่างกรอบความคิดแบบเติบโตและการรับรู้ความสามารถ ($\beta = .20$, $SE = .07$, $LL = .06$, $UL = .34$, $p < .01$)
6. การสนับสนุนอิสรภาพไม่ได้เป็นตัวแปรกำกับระหว่างการรับรู้ความสามารถและการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ ($\beta = .01$, $SE = .07$, $LL = -.12$, $UL = .15$, $p = .86$)

ข้อจำกัดการวิจัย

1. ขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างในอัตราเริ่มต้น งานวิจัยในการศึกษาครั้งต่อไปควรเก็บอัตรากลุ่มตัวอย่างที่สูงขึ้นเพื่อความชัดเจนและหลากหลายยิ่งขึ้น
2. กลุ่มตัวอย่างการวิจัยทั้งหมดเป็น นิสิต/นักศึกษา จากมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครแต่เพียงเท่านั้น ยังขาดการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่มาจากมหาวิทยาลัยในต่างจังหวัดของประเทศไทย
3. เนื่องจากในงานวิจัยนี้ได้ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยนึกถึงรายวิชาเรียนออนไลน์เพื่อความชัดเจนในการวิจัย ดังนั้นความแตกต่างของวิชาอาจส่งผลต่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง นิสิต/นักศึกษา ที่มาจากมหาวิทยาลัยภายในกรุงเทพมหานครแต่เพียงเท่านั้น ดังนั้นสำหรับการศึกษารายวิชาครั้งต่อไปผู้วิจัยควรพิจารณาเลือกศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่มาจากมหาวิทยาลัยในต่างจังหวัดของประเทศไทยด้วย เพื่อเพิ่มความเป็นตัวแทนของประชากร นิสิต/นักศึกษา มหาวิทยาลัยของประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้น
2. การศึกษาในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในบริบทการเรียนรู้แบบออนไลน์ ดังนั้นผลการวิจัยจึงอาจแตกต่างจากการเรียนรู้ในห้องเรียน ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปควรศึกษาทั้งในแบบห้องเรียนและแบบออนไลน์ควบคู่เพื่อศึกษาความแตกต่างและเพื่อความชัดเจนยิ่งขึ้น
3. การศึกษาในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการผูกใจมั่นในการเรียนรู้แบบองค์รวม ดังนั้นในการศึกษารายวิชาครั้งต่อไป อาจแยกศึกษารายมิตี้อยู่เพื่อความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
4. การศึกษาครั้งต่อไปอาจศึกษาในกลุ่มนักเรียนเพื่อศึกษาแตกต่างความหลากหลายมากยิ่งขึ้น
5. การศึกษาครั้งต่อไปอาจศึกษาในระยะยาวเพื่อดูความสัมพันธ์ รวมถึงความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในการศึกษาระยะยาว เช่น ความสัมพันธ์ของกรอบความคิดแบบเติบโตต่อการผูกใจมั่นในการเรียนออนไลน์ที่อาจเปลี่ยนแปลงอาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

บรรณานุกรม

- Abdous, M. h. (2019). Influence of satisfaction and preparedness on online students' feelings of anxiety. *The Internet and Higher Education*, 41, 34-44.
- Aditomo, A. (2015). Students' Response to Academic Setback: "Growth Mindset" as a Buffer against Demotivation.
- Alemayehu, L., & Chen, H.-L. (2021). The influence of motivation on learning engagement: the mediating role of learning self-efficacy and self-monitoring in online learning environments. *Interactive Learning Environments*, 1-14.
- Alivernini, F., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Chirico, A., & Lucidi, F. (2019). Support for Autonomy at School Predicts Immigrant Adolescents' Psychological Well-being. *J Immigr Minor Health*, 21(4), 761-766.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology*, 44(5), 427-445.
- Bai, X., & Gu, X. (2022). Effect of teacher autonomy support on the online self-regulated learning of students during COVID-19 in China: The chain mediating effect of parental autonomy support and students' self-efficacy. *Journal of Computer Assisted Learning*, n/a-n/a.
- Bandura, A. (1977a). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1977b). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184.
- Bandura, A. (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human

- thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26(3), 179-190.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
- Bawa, P. (2016). Retention in Online Courses: Exploring Issues and Solutions—A Literature Review. *SAGE Open*, 6(1), 2158-2440.
- Beckmann, N., Wood, R. E., Minbashian, A., & Tabernero, C. (2012). Small group learning: Do group members' implicit theories of ability make a difference? *Learning and Individual Differences*, 22, 624-631.
- Bergdahl, N., Nouri, J., Fors, U., & Knutsson, O. (2020). Engagement, disengagement and performance when learning with technologies in upper secondary school. *Computers & Education*, 149, 103-783.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: a longitudinal study and an intervention. *Child Dev*, 78(1), 246-263.
- Bolliger, D., & Halupa, C. (2012). Student perceptions of satisfaction and anxiety in an online doctoral program. *Distance Education*, 33, 81-98.
- Bostwick, K. C. P., Collie, R. J., Martin, A. J., & Durksen, T. L. (2020). Teacher, classroom, and student growth orientation in mathematics: A multilevel examination of growth goals, growth mindset, engagement, and achievement. *Teaching and Teacher Education*, 94, 103100.
- Broda, M., Yun, J., Schneider, B., Yeager, D. S., Walton, G. M., & Diemer, M. (2018). Reducing Inequality in Academic Success for Incoming College Students: A Randomized Trial of Growth Mindset and Belonging Interventions. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 11(3), 317-338.
- Brooks, R., Brooks, S., & Goldstein, S. (2012). The power of mindsets: Nurturing engagement, motivation, and resilience in student. In *Handbook of research on student engagement*. (pp. 541-562). Springer Science + Business Media.
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student Engagement and Student Learning: Testing the Linkages. *Research in Higher Education*, 47(1), 1-32.
- Celik, V., & Yesilyurt, E. (2013). Attitudes to technology, perceived computer self-

- efficacy and computer anxiety as predictors of computer supported education. *Computers & Education*, 60(1), 148-158.
- Chang, Y. K., Chen, S., Tu, K. W., & Chi, L. K. (2016). Effect of Autonomy Support on Self-Determined Motivation in Elementary Physical Education. *Journal of sports science & medicine*, 15(3), 460-466.
- Chirkov, V. I., & Ryan, R. M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and U. S. Adolescents: Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 32(5), 618-635.
- Crawford, B.-H., K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P., & Lam, S. . (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. . *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 9–28.
- Cury, F., Da Fonseca, D., Zahn, I., & Elliot, A. (2008). Implicit theories and IQ test performance: A sequential mediational analysis. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(3), 783-791.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (Eds.). (2002). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. *Perspectives in Social Psychology*,
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182-185.
- Diao C., Z. W., Huang Z. (2020). The relationship between primary school students' growth mindset, academic performance and life satisfaction: the mediating role of academic self-efficacy. *Stud. Psychol. Behav.*, 18, 524–529.
- Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1980). An analysis of learned helplessness: II. The processing of success. *J Pers Soc Psychol*, 39(5), 940-952.
- Dixson, M. (2010). Creating effective student engagement in online courses: What do

- students find engaging? *Communication Faculty Publications*, 10.
- Duchatelet, D., & Donche, V. (2019). Fostering self-efficacy and self-regulation in higher education: a matter of autonomy support or academic motivation? *Higher Education Research & Development*, 38(4), 733-747.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.
- Dweck, C. S. (2017). From needs to goals and representations: Foundations for a unified theory of motivation, personality, and development. *Psychological Review*, 124(6), 689-719.
- Dweck, C. S., Chiu, C.-y., & Hong, Y.-y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 6(4), 267-285.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- El-Alayli, A. (2006). Matching achievement contexts with implicit theories to maximize motivation after failure: a congruence model. *Pers Soc Psychol Bull*, 32(12), 1690-1702.
- Evans, J. S. B. T. (1989). *Bias in human reasoning: Causes and consequences*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Fredricks, J. A. (2011). Engagement in School and Out-of-School Contexts: A Multidimensional View of Engagement. *Theory Into Practice*, 50(4), 327-335.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Griffiths, A.-J., Sharkey, J., & Furlong, M. (2009). Student engagement and positive school adaptation. *Handbook of Positive Psychology in Schools*, 197-211.
- Gutiérrez, M., & Tomás, J. M. (2019). The role of perceived autonomy support in predicting university students' academic success mediated by academic self-efficacy and school engagement. *Educational Psychology*, 39(6), 729-748.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis (6th ed.)*.

- Han, J., Geng, X., & Wang, Q. (2021). Sustainable Development of University EFL Learners' Engagement, Satisfaction, and Self-Efficacy in Online Learning Environments: Chinese Experiences. *Sustainability*, *13*(21), 11655.
- Hayes, A. F. (2013a). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2013b). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Press.
- Heo, H., Bonk, C., & Doo, M. Y. (2021). Enhancing learning engagement during COVID -19 pandemic: Self-efficacy in time management, technology use, and online learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, *37*.
- Jeno, L. M., Danielsen, A. G., & Raaheim, A. (2018). A prospective investigation of students' academic achievement and dropout in higher education: A Self-Determination Theory approach. *Educational Psychology*, *38*(9), 1163-1184.
- Johnson, N., Veletsianos, G., & Seaman, J. (2020). US Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic. *Online Learning*, *24*(2), 6-21.
- Kahraman, N., & Sungur, S. (2011). The Contribution of Motivational Beliefs to Students' Metacognitive Strategy Use. *Egitim ve Bilim*, *36*, 3-10.
- Kanik, M. (2021). Students' Perception of and Engagement in Reactive Online Education Provided during the COVID-19 Pandemic. *International Online Journal of Education and Teaching*, *8*(2), 1063-1082.
- Kaslow, N. J., Friis-Healy, E. A., Cattie, J. E., Cook, S. C., Crowell, A. L., Cullum, K. A., Del Rio, C., Marshall-Lee, E. D., LoPilato, A. M., VanderBroek-Stice, L., Ward, M. C., White, D. T., & Farber, E. W. (2020). Flattening the emotional distress curve: A behavioral health pandemic response strategy for COVID-19. *Am Psychol*, *75*(7), 875-886.
- Kaur, A., Hashim, R. A., & Mohammad, N. (2015). Teacher autonomy support intervention as a classroom practice in Thai schools:A Self-determination theory perspective. *Journal of Multicultural Education*, *9*, 10-27.
- Kern, M. L., Waters, L. E., Adler, A., & White, M. A. (2015). A multidimensional approach

- to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework. *The Journal of Positive Psychology*, 10(3), 262-271.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling, Second Edition*. Guilford Publications.
- Komarraju, M., & Nadler, D. (2013). Self-efficacy and academic achievement: Why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter? *Learning and Individual Differences*, 25, 67-72.
- Kumar, S., & Jagacinski, C. M. (2006). Imposters have goals too: The imposter phenomenon and its relationship to achievement goal theory. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 147-157.
- Kuo, Y.-C., Walker, A., Schroder, K., & Belland, B. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *The Internet and Higher Education*, 20, 35-50.
- Lawrance, L., & McLeroy, K. R. (1986). Self-efficacy and health education. *J Sch Health*, 56(8), 317-321.
- Lewis, L. S., Williams, C. A., & Dawson, S. D. (2020). Growth Mindset Training and Effective Learning Strategies in Community College Registered Nursing Students. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(2), 123-127.
- Lin Siegler, X., Dweck, C., & Cohen, G. (2016). Instructional Interventions That Motivate Classroom Learning. *Journal of Educational Psychology*, 108, 295-299.
- Liu, W. C., Wang, C. K. J., Kee, Y. H., Koh, C., Lim, B. S. C., & Chua, L. (2014). College students' motivation and learning strategies profiles and academic achievement: a self-determination theory approach. *Educational Psychology*, 34(3), 338-353.
- Lozano-Jiménez, J. E., Huéscar, E., & Moreno-Murcia, J. A. (2021). Effects of an Autonomy Support Intervention on the Involvement of Higher Education Students. *Sustainability*, 13(9), 1309-5006.
- Mac Callum, K., Jeffrey, L., & Kinshuk. (2014). Comparing the role of ICT literacy and anxiety in the adoption of mobile learning. *Computers in Human Behavior*, 39, 8-19.
- Mangels, J. A., Butterfield, B., Lamb, J., Good, C., & Dweck, C. S. (2006). Why do beliefs

- about intelligence influence learning success? A social cognitive neuroscience model. *Social cognitive and affective neuroscience*, 1(2), 75-86.
- Marks, H. M. (2000). Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal* 37, 153-184.
- Maurer, T. J., Mitchell, D. R. D., & Barbeite, F. G. (2002). Predictors of attitudes toward a 360-degree feedback system and involvement in post-feedback management development activity. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(1), 87-107.
- Natalia, R., Johanis, K., & Junita, P. (2021). The Relationship of Parenting Style and the Role of Peers with the Self-Efficacy of Adolescent Victims of Cyberbullying. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 3(4), 555-562.
- Nicholls, J. G. (1975). Causal attributions and other achievement-related cognitions: Effects of task outcome, attainment value, and sex. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(3), 379-389.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144.
- Niiya, Y., Brook, A. T., & Crocker, J. (2010). Contingent self-worth and self-handicapping: Do incremental theorists protect self-esteem? *Self and Identity*, 9(3), 276-297.
- Nussbaum, A. D., & Dweck, C. S. (2008). Defensiveness versus remediation: Self-theories and modes of self-esteem maintenance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(5), 599-612.
- Ozer, E. M., & Bandura, A. (1990). Mechanisms governing empowerment effects: A self-efficacy analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(3), 472-486.
- Pintrich, P., Smith, D., Duncan, T., & McKeachie, W. (1993). Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement - EDUC PSYCHOL MEAS*, 53, 801-813.

- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research, 42*(1), 185-227.
- Puklek Levpušček, M., & Zupančič, M. (2009). Math Achievement in Early Adolescence: The Role of Parental Involvement, Teachers' Behavior, and Students' Motivational Beliefs About Math. *The Journal of Early Adolescence, 29*(4), 541-570.
- Pursel, B., Zhang, L., Jablokow, K., Choi, G. W., & Velegol, D. (2016). Understanding MOOC students: Motivations and behaviours indicative of MOOC completion. *Journal of Computer Assisted Learning, 32*, n/a-n/a.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology, 98*(1), 209-218.
- Reeve, J., Jang, H., Hardre, P., & Omura, M. (2002). Providing a rationale in an autonomy-supportive way as a strategy to motivate others during an uninteresting activity. *Motivation and Emotion, 26*(3), 183-207.
- Reeve, J., & Tseng, C.-M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology, 36*(4), 257-267.
- Reschly, A., & Christenson, S. (2012). Handbook of Research on Student Engagement. In (pp. 3-19).
- Ruzek, E., Hafen, C., Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., & Pianta, R. (2016). How teacher emotional support motivates students: The mediating roles of perceived peer relatedness, autonomy support, and competence. *Learning and Instruction, 42*, 95-103.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: does psychology need choice, self-determination, and will? *J Pers, 74*(6), 1557-1585.
- Ryan, R. M., & Lynch, J. H. (1989). Emotional autonomy versus detachment: Revisiting the vicissitudes of adolescence and young adulthood. *Child Development,*

60(2), 340-356.

- Ryan, R. M., Williams, G. C., Patrick, H., & Deci, E. L. (2009). Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness. *Hellenic Journal of Psychology, 6*(2), 107-124.
- Schmidt, J. A., Shumow, L., & Kackar-Cam, H. Z. (2017). Does Mindset Intervention Predict Students' Daily Experience in Classrooms? A Comparison of Seventh and Ninth Graders' Trajectories. *J Youth Adolesc, 46*(3), 582-602.
- Schunk, D. H., & Mullen, C. A. (2012). Self-efficacy as an engaged learner. In *Handbook of research on student engagement*. (pp. 219-235). Springer Science + Business Media.
- Simon, P. D., & Salanga, M. G. C. (2021). Validation of the Five-Item Learning Climate Questionnaire as a Measure of Teacher Autonomy Support in the Classroom. *Psychology in the Schools, 58*(10), 1919–1931.
- Sperber, A. D. (2004). Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. *Gastroenterology, 126*(1 Suppl 1), S124-128.
- Su, Y.-L., & Reeve, J. (2011). A Meta-Analysis of the Effectiveness of Intervention Programs Designed to Support Autonomy. *Educational Psychology Review, 23*, 159-188.
- TANG Qin, F. X.-y., HU Wei, CHEN Hai-de, WU Meng-xi, WANG Fan. (2013). The Associations Between Parental and Teacher Autonomy Support and High School Students' Development. *Psychological Development and Education, 29*(6), 604-615.
- Taylor, L., & Parsons, J. (2011). Improving Student Engagement. *Current Issues in Education, 14*, 1-32.
- Tseng, H., Kuo, Y.-C., & Walsh, E. J. (2020). Exploring first-time online undergraduate and graduate students' growth mindsets and flexible thinking and their relations to online learning engagement. *Educational Technology Research and Development, 68*(5), 2285-2303.
- van der Kaap-Deeder, J., Boone, L., & Brenning, K. (2017). Antecedents of provided autonomy support and psychological control within close friendships: The role of evaluative concerns perfectionism and basic psychological needs. *Personality*

and *Individual Differences*, 108, 149-153.

- Vayre, E., & Pignault, A. (2014). A Systemic Approach to Interpersonal Relationships and Activities among French Teleworkers. *New Technology, Work and Employment*, 29(2), 177-192.
- Vayre, E., & Vonthron, A.-M. (2017). Psychological engagement of students in distance and online learning: Effects of self-efficacy and psychosocial processes. *Journal of Educational Computing Research*, 55(2), 197-218.
- Ventura, M., Salanova, M., & Llorens, S. (2015). Professional self-efficacy as a predictor of burnout and engagement: the role of challenge and hindrance demands. *J Psychol*, 149(3-4), 277-302.
- Wang, S.-L., & Wu, P.-Y. (2008). The role of feedback and self-efficacy on web-based learning: The social cognitive perspective. *Computers & Education*, 51, 1589-1598.
- Werth, L., Markel, P., & Förster, J. (2006). The role of subjective theories for leadership evaluation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 102-127.
- Wolters, C. A. (2004). Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 236-250.
- Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G.M. et al. (2019). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. *Nature*, 573(7774), 364-369.
- Zeng, G., Hou, H., & Peng, K. (2016). Effect of Growth Mindset on School Engagement and Psychological Well-Being of Chinese Primary and Middle School Students: The Mediating Role of Resilience. *Front Psychol*, 7, 1873.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
254 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 2 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 02-218-3202, 02-218-3049 Email: eccu@chula.ac.th

COA No. 128/65

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 650057 : ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบความคิดแบบสืบโศกและการมุ่งใจมั่นในการเรียนรู้ของนิสิตที่มี
การรับรู้ความสามารถเป็นตัวแทนผ่าน และการสนับสนุนให้ใช้สภาพเป็นตัวแทน

ผู้วิจัยหลัก : นางสาว วิสสุตา วัชิตกุล

หน่วยงาน : คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ได้พิจารณาโดยยึดถือของ Belmont Report 1979, Declaration of Helsinki 2013, Council for International
Organizations of Medical Sciences (CIOMS) 2016, มาตราฐานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ค.) 2560, นโยบายแห่งชาติ
และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยในมนุษย์ 2558 โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม 
(รองศาสตราจารย์ นารณมณฑ์ ปรีชา พิศนประสิทธิ์)
ประธาน

ลงนาม 
(ผู้ร่วมศาสตราจารย์ ดร. วรวัฒน์ วงศ์ขันธ์)
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 16 มิถุนายน 2565

วันหมดอายุ : 15 มิถุนายน 2566

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

1. เอกสารที่ออกสำคัญผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
2. โครงการวิจัย
3. ผู้วิจัย
4. เครื่องมือวิจัย

คำชี้แจง

1. ใบรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนเป็นใบรับรองการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
2. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
3. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
4. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
5. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
6. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
7. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
8. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
9. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
10. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
11. กรณีที่ผู้วิจัยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อผู้วิจัย ให้แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน



เลขที่โครงการวิจัย 650057
วันที่รับรอง 16 มิ.ย. 2565
วันหมดอายุ 15 มิ.ย. 2566

Digital Certificate

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1

แบบสอบถามคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วเลือกตัวเลือกที่ตรงกับท่านมากที่สุด กรุณาตอบตามความเป็นจริง เพียงตัวเลือกเดียวในแต่ละข้อ โปรดตอบทุกข้อ

1. คุณมีอายุอยู่ในช่วงไหน

- ต่ำกว่า 18 ปี
 18 – 23 ปี *
 23 – 30 ปี
 31 – 51 ปี
 51 ปี ขึ้นไป

2. ปัจจุบันท่านศึกษาระดับใด

- ปวช./ปวส./อนุปริญญา
 ปริญญาตรีปี 1
 ปริญญาตรีปี 2 *
 ปริญญาตรีปี 3 *
 ปริญญาตรีปี 4 *
 ปริญญาโทหรือสูงกว่า

3. ปัจจุบันท่านศึกษามหาวิทยาลัยในประเทศไทยใช่หรือไม่

- ใช่ *
 ไม่ใช่

หมายเหตุ: *คือคำตอบที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือก เพื่อนำไปสู่แบบสอบถามในส่วนถัดไป โดยถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบตัวเลือกนอกเหนือจากนี้ แบบสอบถามจะสิ้นสุดทันที โดยผู้ร่วมวิจัยหากตอบคำถามในส่วนนี้ ไม่ต้องตอบคำถามที่ซ้ำกันในข้อต่อไป

ส่วนที่ 2

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ และกรอกข้อความให้ครบถ้วนสมบูรณ์

1. เพศ

 ชาย หญิง

2. อายุ ปี

3. ปัจจุบันคุณกำลังศึกษาอยู่ในระดับใด

 ปริญญาตรีปี 1 ปริญญาตรีปี 2 ปริญญาตรีปี 3 ปริญญาตรีปี 4

4. สถานศึกษา

โปรรระบุ

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (GPA)

 เกรตต่ำกว่า 2 2.00 – 2.50 2.51 – 3.00 3.01 – 3.50 3.51 – 4.00

6. สถานที่พัก/อาศัย

 พัก/อาศัยหอพักในเขตมหาวิทยาลัย พัก/อาศัยที่บ้าน พัก/อาศัยที่คอนโด/อพาร์ทเมนท์

7. รายวิชาเรียนออนไลน์ที่ชอบที่สุด 1 รายวิชา โปรรรระบุ

.....

ส่วนที่ 3

ตัวอย่างมาตรวัดกรอบความคิดแบบเติบโต

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความในแบบสำรวจทีละข้อ และพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับนิสิต/นักศึกษาเพียงใด โดยเลือกข้อที่ตรงกับชีวิตจริง

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

การให้คะแนน 1 = ไม่เห็นด้วย 2 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 3 = เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกๆกัน

4 = ค่อนข้างเห็นด้วย 5 = เห็นด้วย

ข้อ	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกๆกัน	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
1	คุณมีความฉลาดระดับหนึ่ง และคุณไม่สามารถทำอะไรได้มากนักที่จะเปลี่ยนมันอย่างแท้จริง					
2	ความฉลาดเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวคุณที่คุณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้มากนัก					
3	ไม่ว่าคุณจะเป็นใคร คุณสมารถที่จะเปลี่ยนแปลงระดับความฉลาดของคุณได้เป็นอย่างมาก					

ส่วนที่ 4

ตัวอย่างมาตรวัดการรับรู้ความสามารถ

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความในแบบสำรวจทีละข้อ และพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับนิสิต/นักศึกษาเพียงใด โดยเลือกข้อที่ตรงกับชีวิตจริง *** นึกถึงรายวิชาเรียนออนไลน์ที่ชอบที่สุดและนึกตลอดงานวิจัยนี้***

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

การให้คะแนน 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
4 = เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกๆกัน 5 = ค่อนข้างเห็นด้วย 6 = เห็นด้วย
7 = เห็นด้วยอย่างมาก

ข้อ	ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกๆกัน	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างมาก
1	ฉันเชื่อว่าฉันจะได้เกรดดีมากในการเรียนขณะนี้							
2	ฉันแน่ใจว่าฉันสามารถเข้าใจเนื้อหาส่วนที่ยากที่สุดในตำรา/เอกสาร/หนังสือ ที่อาจารย์มอบหมายให้อ่านได้							
3	ฉันมั่นใจว่าฉันสามารถเข้าใจแนวคิดพื้นฐานต่าง ๆ ที่สอนในขณะนี้ได้							

ส่วนที่ 5

ตัวอย่างมาตรการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความในแบบสำรวจทีละข้อ และพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับนิสิต/นักศึกษาเพียงไร โดยเลือกข้อที่ตรงกับชีวิตจริง *** นึกถึงรายวิชาเรียนออนไลน์ที่ชอบที่สุดและนึกตลอดงานวิจัยนี้***

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

การให้คะแนน 1 = ไม่เห็นด้วย 2 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย 3 = เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน
4 = ค่อนข้างเห็นด้วย 5 = เห็นด้วย

ข้อ	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย
1	ทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
2	อ่านหนังสือแบบไม่หลับไม่นอน					
3	ทบทวนโน้ตในห้องเรียนแบบผ่านๆ					

ส่วนที่ 6

ตัวอย่างมาตรวัดการรับรู้การสนับสนุนอิสรภาพ

คำแนะนำในการตอบ

โปรดอ่านข้อความในแบบสำรวจทีละข้อ และพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับนิสิต/นักศึกษาเพียงไร โดยเลือกข้อที่ตรงกับชีวิตจริง *** นึกถึงรายวิชาเรียนออนไลน์ที่ชอบที่สุดและนึกตลอดงานวิจัยนี้***

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของท่านมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

การให้คะแนน 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างมาก 2 = ไม่เห็นด้วย 3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
4 = เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน 5 = ค่อนข้างเห็นด้วย 6 = เห็นด้วย
7 = เห็นด้วยอย่างมาก

ข้อ	ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	ไม่เห็นด้วย	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอกัน	ค่อนข้างเห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างมาก
1	ฉันรู้สึกว่าอาจารย์ของฉันมีทางเลือกให้แก่ฉัน							
2	ฉันรู้สึกว่าอาจารย์เข้าใจฉัน							
3	อาจารย์แสดงความมั่นใจในความสามารถของฉันในการทำผลงานต่างๆในห้องเรียนออกมาได้ดี							

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบประเมินการแปลภาษาย้อนกลับเครื่องมือวิจัย

Please circle the response which most closely represents how you would rate the following pairs of items in terms of:

(A) **Comparability of language** (how comparable is the formal wording?)

(B) **Similarity of interpretation** (would the paired items be interpreted similarly, even if the wording is different?).

Please circle only one response for (A) and one for (B) for each pair of items.

ตาราง X

ตัวอย่างแบบประเมินการแปลภาษาย้อนกลับเครื่องมือวิจัย

	Original Version	Back Translated Version		Not at all comparable			Moderately comparable		Extremely comparable	
				1	2	3	4	5	6	7
1	Find ways to make material interesting	Find ways to make the lessons more interesting	A	1	2	3	4	5	6	7
			B	1	2	3	4	5	6	7
2	Really desire to learn	highly desire to learn	A	1	2	3	4	5	6	7
			B	1	2	3	4	5	6	7

หมายเหตุ : A หมายถึง การเปรียบเทียบด้านการใช้คำ (wordings)

B หมายถึง การเปรียบเทียบด้านความหมาย (interpretation)

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพมาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์

ตาราง ง1

ผลการวิเคราะห์ข้อกระทงและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ
ทั้งหมด (มาตรวัดการผูกใจมั่นในการเรียนรู้ออนไลน์) (N = 151)

ข้อ	ทิศทาง	ค่า CITC (17 ข้อ)	ผ่านการวิเคราะห์
1	+	.59	ผ่าน
2	+	.61	ผ่าน
3	+	.49	ผ่าน
4	+	.42	ผ่าน
5	+	.50	ผ่าน
6	+	.53	ผ่าน
7	+	.68	ผ่าน
8	+	.63	ผ่าน
9	+	.64	ผ่าน
10	+	.50	ผ่าน
11	+	.62	ผ่าน
12	+	.53	ผ่าน
13	+	.64	ผ่าน
14	+	.60	ผ่าน
15	+	.50	ผ่าน
16	+	.69	ผ่าน
17	+	.65	ผ่าน
α		.91	

ภาคผนวก จ
ผลการตรวจสอบคุณภาพมาตรวัดการสนับสนุนอิสราภาพ

ตาราง จ1

ผลการวิเคราะห์ข้อกระทงและค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆ ทั้งหมด (มาตรวัดการสนับสนุนอิสราภาพ) ($N = 151$)

ข้อ	ทิศทาง	ค่า CITC (5 ข้อ)	ผ่านการวิเคราะห์
1	+	.77	ผ่าน
2	+	.85	ผ่าน
3	+	.81	ผ่าน
4	+	.82	ผ่าน
5	+	.77	ผ่าน
α		.92	

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วิสสุตา ภัคดีกุล
วัน เดือน ปี เกิด	05 กุมภาพันธ์ 2535
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ปัจจุบัน	60/189 สุขุมวิท 21 ถนน อโศกมนตรี แขวง คลองเตยเหนือ เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY