

รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การประเมินผลชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิด

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์นภา หวนสุริยา

ดร.วรัญญู กองชัยมงคล

ดร.พูลทรัพย์ อารีกิจ

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการวิจัย “การประเมินผลชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิด” เป็นการศึกษาเชิงประเมินผล (evaluation research) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม Growth and Resilience Interventions for Vulnerable children (GRIs) ที่มุ่งเน้นเสริมสร้างวิถีคิดแบบเติบโต (Growth mindset) และความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (Resilience) ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ไลฟ์ เอ็ดดูเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

โครงการวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยแบบทดลองภาคสนามโดยเก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง (multi-site experimental design) และมีรูปแบบการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมด้วยข้อมูล 2 รูปแบบคือ ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนอายุ 13-18 ปี เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ที่เข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าว รายละเอียดของแต่ละรูปแบบ มีดังนี้

การประเมินผลข้อมูลเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างถูกจัดเข้าสู่ 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และประเมินประสิทธิผลโปรแกรมด้วยตัวแปรทางจิตวิทยา 3 ตัวแปร คือ ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (resilience) การเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) และสภาวะเชิงอัตวิสัย (subjective well-being) โดยทำการเก็บข้อมูลทั้งหมด 4 ช่วงเวลาตามตารางข้างล่าง

กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	เก็บข้อมูลครั้งที่ 1		
GRIs ครั้งที่ 1			รอเข้าร่วมกลุ่มภายหลัง
GRIs ครั้งที่ 2			
GRIs ครั้งที่ 3			
GRIs ครั้งที่ 4	เก็บข้อมูลครั้งที่ 2		
GRIs ครั้งที่ 5			
GRIs ครั้งที่ 6			
GRIs ครั้งที่ 7			
GRIs ครั้งที่ 8	เก็บข้อมูลครั้งที่ 3		
วัน 1-2 สัปดาห์	เก็บข้อมูลครั้งที่ 4		GRIs ครั้งที่ 1 (ดำเนินโปรแกรมต่อไปจนจบ)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า คะแนนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่ได้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีข้อสังเกตว่า การเปลี่ยนแปลงของคะแนนในกลุ่มทดลองมีทิศทางสอดคล้องกับที่

ควรจะเป็นกล่าวคือ ตัวแปรเชิงบวกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรเชิงลบมีแนวโน้มลดลง และการเปลี่ยนแปลงของคะแนนในกลุ่มทดลองมีทิศทางที่สม่ำเสมอ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของคะแนนในกลุ่มควบคุมกลับไม่มีแบบแผน เหตุผลสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินเชิงปริมาณยังไม่ชัดเจนก็คือ ความเชี่ยวชาญของกระบวนกรในการใช้เครื่องมือ GRIs การแบ่งเยาวชนเข้ากลุ่มโดยบางแห่งไม่ได้สุ่มโดยหลักความน่าจะเป็น ระยะเวลาที่ใช้ในการเข้าโปรแกรมไม่เท่ากัน กิจกรรมหรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัย จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไป และแบบประเมินเชิงปริมาณอาจไม่ไวพอที่จะตรวจพบความเปลี่ยนแปลง

ส่วนการประเมินผลเชิงคุณภาพ จะมุ่งเน้นประเมินประสบการณ์ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจที่เกิดขึ้นในผู้ให้ข้อมูล โดยใช้คำถามสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและนำไปเก็บข้อมูล 2 รูปแบบคือ การตอบคำถามลงในกระดาษโพสต์อิทและการสัมภาษณ์รายบุคคล และเก็บข้อมูลภายหลังจากเสร็จสิ้นโปรแกรมในแต่ละครั้ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คำตอบของผู้ให้ข้อมูลสะท้อนถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ แต่ต้องพึงระวังในการอธิบายความหมายของคำตอบดังกล่าว เพราะข้อมูลที่ได้มาอาจเป็นประสบการณ์ที่มีมาก่อนหรือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากโปรแกรมที่เข้าร่วมก็ได้ ดังนั้น ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จึงควรประเมินร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อให้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ให้ชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้ รูปแบบการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมคือการใช้คำถามสัมภาษณ์รายบุคคล เพราะเป็นรูปแบบที่ผู้ให้ข้อมูลตอบคำถามและขยายความได้ดีกว่าการเก็บข้อมูลแบบตอบคำถามลงในกระดาษโพสต์อิท

ทั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมกับผู้ให้ข้อมูลที่มีคะแนนยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจที่อยู่ในระดับสูงและระดับต่ำ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มที่มีคะแนนสูงมีการตระหนักถึงอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้ค่อนข้างชัดเจน สามารถสื่อสารความรู้สึก และความต้องการของตนได้อย่างยืดหยุ่น และสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ถึงความคิดถึงผลของอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อตนเองและคนรอบข้างได้มากกว่าผู้ให้ข้อมูลที่มีคะแนนต่ำซึ่งไม่สามารถเล่าถึงผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจนและไม่ได้รายงานถึงการเปลี่ยนแปลงภายใน หรือการรับรู้แหล่งสนับสนุนแตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการประเมินโปรแกรมทั้งสองรูปแบบอาจยังมีความไม่ชัดเจนในของการแปลผล แต่อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินต่างก็มีทิศทางที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรม GRIs มีความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นข้อที่บ่งชี้ว่าโปรแกรมน่าจะมีประสิทธิผลในระดับหนึ่ง ดังนั้น เพื่อให้การประเมินมีประสิทธิภาพมากขึ้น โครงการวิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) การฝึกอบรมให้กระบวนกรมีความรู้ความเข้าใจในเครื่องมือที่มากขึ้น เพื่อให้กระบวนกรมั่นใจในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณมากขึ้น และเพื่อให้กระบวนกรรู้จักตั้งคำถามเพื่อให้ข้อมูลในเชิงคุณภาพที่ชัดเจนมากขึ้น 2) การจัดโปรแกรมให้มีลักษณะที่เหมือนกัน เช่น การเว้นระยะการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละกระบวนกรที่เท่ากัน กิจกรรมอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรม 3) การเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นและการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามหลักความ

น่าจะเป็นเพื่อเพิ่มอำนาจทางสถิติในการวิเคราะห์ผลเชิงปริมาณให้มีความชัดเจนมากขึ้น 4) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลเพียงรูปแบบเดียวเพื่อลดความซับซ้อนของการเก็บข้อมูล

สารบัญ

	หน้า
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	3
คำจำกัดความในการวิจัยครั้งนี้.....	3
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ระเบียบวิธีวิจัย.....	6
กลุ่มประชากรและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....	6
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	8
กระบวนการวิจัย.....	12
แผนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
ประโยชน์และความเสี่ยงของโครงการวิจัยต่อผู้มีส่วนรวมฯ/ส่วนรวม.....	17
รายละเอียดวิธีการติดต่อ/วิธีการเข้าถึงผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....	18
การพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและการจัดการกับความเสี่ยง.....	18
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ.....	19
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	35
เอกสารอ้างอิง.....	68
เอกสารแนบ.....	73

โครงการวิจัย

การประเมินผลชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิด

The evaluation study of the Growth and Resilience Interventions

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำวิจัย

ปัจจุบันเด็กและเยาวชนไทยจำนวนมากได้รับผลกระทบจากความรุนแรงที่เกิดขึ้นทั้งในรูปแบบการทำร้ายร่างกาย ทางเพศ ทางจิตใจ และทางอารมณ์ ตลอดไปจนถึงการได้รับการดูแลแบบปล่อยปละละเลยจากครอบครัวและสังคม ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพทางจิตใจของเยาวชนและปัญหาสังคมในรูปแบบอื่นอีกจำนวนมาก

เพื่อบรรเทาปัญหาด้านจิตใจของเด็กและเยาวชนที่ได้รับผลกระทบจากความรุนแรงในรูปแบบต่าง ๆ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย (องค์การมหาชน) มูลนิธิเพื่อยุติการแสวงหาประโยชน์ทางเพศจากเด็ก (ประเทศไทย) และองค์การช่วยเหลือเด็กระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) ดำเนินการโดยบริษัท โลฟ เอ็ดดูเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้พัฒนาชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (Growth and Resilience Interventions for vulnerable children) ขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ฟื้นฟูเด็กและเยาวชนที่ตกเป็นเหยื่อความรุนแรงในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงเด็กและเยาวชนที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ โดยเน้นการฟื้นฟูความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ตามแนวคิดของจิตวิทยาเชิงบวกและการบำบัดความคิดและพฤติกรรมสำหรับผู้ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ

ชุดเครื่องมือดังกล่าวมีกระบวนการทั้งหมด 8 ครั้ง ในแต่ละกระบวนการประกอบด้วยหลากหลายกิจกรรมที่ออกแบบมาเพื่อช่วยพัฒนาทักษะการรู้คิดที่สนับสนุนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (resilience) จำนวน 6 องค์ประกอบคือ

1. ความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) คือความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความคิด อารมณ์ พฤติกรรม และรูปแบบการตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ของตนเอง
2. ความสามารถในการกำกับตนเอง (Self-Regulation) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนความคิด อารมณ์ พฤติกรรม และการแสดงออกเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ
3. ความคล่องแคล่วทางจิตใจ (Mental Agility) คือ ความสามารถในการมองสถานการณ์จากมุมมองที่หลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์และยืดหยุ่นในการตัดสินใจตอบโต้กับเหตุการณ์

4. คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง (Strengths of Character) คือ ความสามารถในการใช้จุดแข็งเชิงบวกของตนเองเอาชนะความท้าทายและสร้างชีวิตที่สอดคล้องกับคุณค่าภายในจิตใจของตน
5. สายสัมพันธ์ (Connection) คือความสามารถในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง รวมถึงการมีความรู้สึกเชื่อมโยงกับบุคคลรอบตัว สามารถแปรเปลี่ยนเป็นพลังใจในการใช้ชีวิตได้
6. การมองโลกแบบมีความหวัง (Optimism) คือความสามารถในการสังเกตและออกแบบ ความคาดหวังเชิงบวก โดยมุ่งเน้นไปที่สิ่งที่สามารถควบคุม และการดำเนินการอย่างมีเป้าหมาย

เครื่องมือดังกล่าวได้รับการทดสอบเบื้องต้นโดยคณะผู้พัฒนาเครื่องมือ ในงานวิจัยเรื่อง “ การพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่เสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศในประเทศไทย : มุ่งสู่การป้องกันที่มีประสิทธิภาพ ” (Developing Cognitive Skills for Children Vulnerable to Sexual Abuse and Exploitation in Thailand: Towards an Effective Prevention Approach) โดย อรุณฉัตร คุรุวาณิชย์ และคณะ (2563a) ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ (No. IHRP2019113 IHRO No. 095-2562) ในการทดสอบดังกล่าว มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กในบ้านพักฉุกเฉินดอนเมืองจำนวน 4 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่ได้ผ่านกระบวนการครบถ้วนทั้ง 8 ครั้งมีความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนเริ่มการวิจัย มีความพึงพอใจและเห็นถึงประโยชน์ของกิจกรรม นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินกระบวนการต่าง ๆ ผ่านการสังเกตและเห็นว่าการจัดที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบที่สนับสนุนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจทั้ง 6 องค์ประกอบ อย่างไรก็ตาม การวิจัยในครั้งนั้นยังคงมีข้อจำกัดบางประการ เช่น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น้อย และกลุ่มตัวอย่างถึงครึ่งหนึ่งได้ออกจากงานวิจัยก่อนเสร็จสิ้นกระบวนการ ทำให้เหลือผู้ร่วมการวิจัยที่เก็บข้อมูลได้เพียง 2 คนเท่านั้น นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีลักษณะที่จำเพาะเจาะจง โดยเป็นเด็กที่มีความเปราะบางและเสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศ ทำให้ยังไม่สามารถขยายผลการวิจัยไปสู่เด็กกลุ่มอื่น ๆ ได้

อย่างไรก็ตาม ชุดเครื่องมือนี้ถูกพัฒนาขึ้นตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก ที่ไม่ได้มุ่งเน้นแต่เพียงการแก้ไขปัญหาของกลุ่มผู้มีความเปราะบาง แต่ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันในอนาคต เครื่องมือดังกล่าวจึงสามารถใช้ได้และควรจะให้ประโยชน์ต่อเยาวชนทั่วไปด้วยเช่นกัน หากมีการขยายผลการทดสอบให้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถพัฒนากระบวนการคิดเชิงบวกให้เยาวชนทั่วไปได้ ในการนี้ คณะผู้วิจัยของศูนย์ประเมินทางจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้รับความไว้วางใจจากผู้พัฒนาชุดเครื่องมือดังกล่าวให้ออกแบบและดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดเครื่องมือดังกล่าวว่า สามารถช่วยให้เยาวชนทั่วไปที่เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงทักษะการรู้คิดทั้ง 6 ด้าน และนำไปสู่การเห็นคุณค่าในตนเอง และสุขภาวะเชิงอัตวิสัยที่เพิ่มขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นหลักฐานสนับสนุนการนำชุดเครื่องมือไปใช้ขยายผลในวงกว้างต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

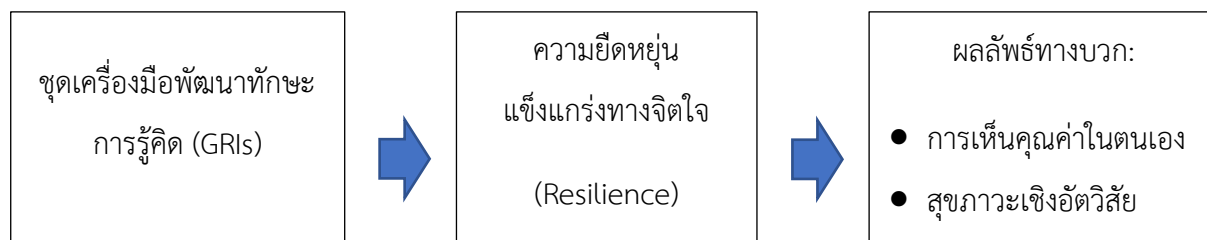
1. เพื่อประเมินประสิทธิผลของชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดในการพัฒนาทักษะความยืดหยุ่น
 แข็งแกร่งทางจิตใจ และผลต่อเรื่องที่มีต่อผลลัพธ์ทางบวกอื่น ๆ อาทิ การเห็นคุณค่าในตนเอง และสุข
 ภาวะเชิงอัตวิสัย
2. เพื่อสร้างแบบประเมินที่สะดวกในการใช้งานและตีความ เพื่อให้ผู้ที่จะนำเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิด
 สำหรับไปขยายผลใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงของทักษะการรู้คิดทั้ง 6 ด้านของเด็กที่เข้าร่วมทำ
 กิจกรรมได้

คำจำกัดความในการวิจัยครั้งนี้

1. ประสิทธิผล หมายถึง การที่กลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมทำกิจกรรมในโปรแกรมการพัฒนาทักษะการ
 รู้คิด มีคะแนนทักษะการรู้คิดด้านความยืดหยุ่นและเข้มแข็งทางจิตใจที่วัดด้วยแบบวัดทาง
 จิตวิทยาเพิ่มขึ้น และแสดงความคิดและทัศนคติที่สะท้อนการมีความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ
 เพิ่มขึ้นในการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างคะแนนก่อนทำกิจกรรมกับคะแนน
 หลังจากได้เข้าร่วมทำกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว และมีคะแนนและการแสดงความคิดและพฤติกรรม
 ดังกล่าวมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ยังไม่ได้ทำกิจกรรม

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงประเมินผล (evaluation research) เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม
 ที่ได้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นมาแล้ว ผู้วิจัยจะไม่เน้นการนำเสนอการทบทวนวรรณกรรมในส่วน
 ของทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจที่เป็นองค์ประกอบหลักในชุดเครื่องมือที่จะประเมินในครั้งนี้
 เนื่องจากผู้พัฒนาเครื่องมือได้ทบทวนและเรียบเรียงนำเสนอในรายงานการวิจัยขั้นพัฒนาเครื่องมือแล้ว (อรุณ
 ฉัตร คุรุวานิชย์ และคณะ, 2563a) แต่จะเน้นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
 ผลลัพธ์ทางบวกที่ต่อเนื่องมาจากการมีความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง และ
 สภาวะเชิงอัตวิสัย ที่จะนำมาทดสอบความสัมพันธ์เพิ่มเติมกับระดับความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ เพื่อเพิ่ม
 หลักฐานความน่าเชื่อถือของเครื่องมือให้มากขึ้น โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพต่อไปนี้



ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

การเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) คือการประเมินตนเองในภาพรวมว่าตนนั้นมีคุณค่าและความสามารถมากน้อยเพียงใด (Cast & Burke, 2002) ตัวแปรนี้ได้รับการศึกษาในจิตวิทยาแขนงต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย สิ่งหนึ่งที่นักจิตวิทยาสนใจเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง คือคุณสมบัติที่ตัวแปรนี้ช่วยให้บุคคลสามารถผ่านพ้นประสบการณ์ทางลบ และช่วยป้องกันผลร้ายที่อาจเกิดจากประสบการณ์ทางลบเหล่านั้น (Cast & Burke, 2002; Fletcher & Sarkar, 2013) ดังนั้นแล้ว การเห็นคุณค่าในตนเองจึงถูกมองว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ

ที่ผ่านมา มีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรนี้ หลายงานวิจัยชี้ว่าการเห็นคุณค่าในตนเองมีอิทธิพลทำนายความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (Balgiu, 2017; Kocatürk & Çiçek, 2021; Li et al., 2020; Traş et al., 2013) แต่งานวิจัยอื่น ๆ พบว่าความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจก็สามารถทำนายการเห็นคุณค่าในตนเองได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น Benetti และ Kambouropoulos (2006) พบว่าความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจสามารถทำนายการเห็นคุณค่าในตนเองได้โดยมีอารมณ์เชิงบวกเป็นตัวแปรส่งผ่าน Liu และคณะ (2014) พบว่าการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านอิทธิพลทำนายจากความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจไปยังความพึงพอใจในชีวิต Çelik และคณะ (2015) พบว่าองค์ประกอบของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ เช่น ความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ มีอิทธิพลทำนายการเห็นคุณค่าในตนเองในทางบวก นอกจากนี้ นักวิจัยพบว่ามีตัวแปรจำนวนมากที่สามารถทำนายการเห็นคุณค่าในตนเองโดยมีความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจเป็นตัวแปรส่งผ่าน เช่น การสนับสนุนทางสังคม (social support) (Liu et al., 2021) ภาวะซึมเศร้าและภาวะวิตกกังวล (Hagen et al., 2020) และการควบคุมตนเอง (self-control) (Yang et al., 2019) เป็นต้น ดังนั้น ในงานวิจัยปัจจุบัน หากกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจแล้ว ทักษะเหล่านี้ น่าจะมีอิทธิพลทำนายการเห็นคุณค่าในตนเองในทางบวกด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจกับสุขภาวะเชิงอัตวิสัย

Diener และคณะ (2009) ได้นิยามสุขภาวะเชิงอัตวิสัย (subjective well-being) ว่าเป็นการประเมินชีวิตโดยรวมของบุคคล โดยบุคคลสามารถประเมินชีวิตของตนเองได้ในหลายมิติ มิติเหล่านี้อาจแบ่งได้เป็นการประเมินในทางอารมณ์ (affective evaluation) คือการประเมินอารมณ์เชิงบวก (positive emotions) และอารมณ์เชิงลบ (negative emotions) ในชีวิตโดยรวม และการประเมินในทางการรู้คิด (cognitive evaluation) คือการประเมินความพึงพอใจในชีวิต (life satisfaction) ว่าชีวิตโดยรวมนั้นเป็นชีวิตที่ดี น่าพึงพอใจหรือไม่ หากบุคคลมีการประเมินชีวิตใน 2 มิตินี้ไปในทางบวกก็จะมีสุขภาวะเชิงอัตวิสัยไปในทางบวก

ที่ผ่านมา มีนักวิจัยที่พยายามศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาวะเชิงอัตวิสัยกับความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (resilience) ทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการนิยามคือ ทฤษฎี Broaden-and-Build Theory ของ Fredrickson (2001) โดยทฤษฎีนี้กล่าวว่า อารมณ์เชิงบวกนั้นขยายการรับรู้ของบุคคลและสร้างทรัพยากรทางจิตใจ (personal resources) ที่ช่วยก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดี ซึ่งสุขภาวะที่ดีก็ก่อให้เกิดอารมณ์เชิงบวกอีกทอดหนึ่ง เป็นวงจรที่ส่งเสริมให้ชีวิตเกิดสุขภาวะที่ดีต่อไปเรื่อย ๆ ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจก็ถือเป็นทรัพยากรทางจิตในรูปแบบหนึ่ง งานวิจัยพบว่า อารมณ์เชิงบวกสามารถทำนายความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจที่เพิ่มขึ้นได้ ซึ่งเป็นตัวแปรส่งผ่านที่ทำนายความพึงพอใจในชีวิตในลำดับต่อมาด้วย (Cohn et al., 2009) ในทางกลับกัน ความพึงพอใจในชีวิตก็สามารถทำนายอารมณ์เชิงบวกและความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจได้ด้วยเช่นกัน (Nemati & Maralani, 2016)

นอกจากนี้ งานวิจัยอื่น ๆ ได้ระบุถึงอิทธิพลของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจที่มีต่ออารมณ์เชิงบวกและอารมณ์เชิงลบ เช่น เมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหา ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจสามารถเพิ่มระดับอารมณ์เชิงบวก ณ ขณะนั้น และทำให้บุคคลมองเห็นด้านบวกของปัญหาได้มากขึ้น (Tugade & Fredrickson, 2004) นอกจากนี้ ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจยังสามารถลดอิทธิพลของความเครียดที่มีต่ออารมณ์ในแต่ละวัน (Ong et al., 2006) เมื่อบุคคลเผชิญกับความวิตกกังวล ร่างกายจะเกิดปฏิกิริยาต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจที่สูงขึ้น ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจก็มีส่วนช่วยให้ปฏิกิริยาเหล่านี้สงบลงได้รวดเร็วขึ้นด้วย (Tugade et al., 2004) ในด้านความพึงพอใจในชีวิต ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจสามารถทำนายความพึงพอใจในชีวิตในทางบวก (Abolghasemi & Varaniyab, 2010; Shi et al., 2015, Temiz & Comert, 2018) และในช่วงวิกฤตการณ์โควิด-19 ความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจยังสามารถทำนายความกลัวเชื้อโควิด-19 (Fear of COVID-19) ที่ลดลง ซึ่งมีอิทธิพลส่งผ่านทำให้ความพึงพอใจในชีวิตเพิ่มขึ้นด้วย (Gundogan, 2021) ดังนั้น หากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยปัจจุบันได้เสริมสร้างทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจแล้ว ทักษะเหล่านี้จะมีอิทธิพลทำนายองค์ประกอบต่าง ๆ ของสุขภาวะเชิงอัตวิสัยในทางบวกด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อการประเมินผลโครงการ (program evaluation research) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นมาแล้ว ก่อนนำไปขยายผลในกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากขึ้น ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบทดลองภาคสนามโดยเก็บข้อมูลจากหลายแหล่ง (multi-site experimental design) และเก็บข้อมูลตัวแปรตามทั้งในรูปแบบเชิงคุณภาพ (qualitative data) และเชิงปริมาณ (quantitative data) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มประชากรและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ประชากรกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยเพื่อประเมินผลชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิด (GRIs) คือ เยาวชนอายุ 13-18 ปี ทั่วไป เนื่องจากผู้พัฒนาเครื่องมือต้องการขยายผล นำเครื่องมือไปใช้เสริมสร้างทักษะให้เยาวชนทั่วไปให้มีความยืดหยุ่นเข้มแข็งทางใจด้วย ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงเยาวชนที่เคยได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจเท่านั้น

กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยเพื่อประเมินผลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเลือกแบบเจาะจง เป็นเยาวชนอายุ 13-18 ปี ในโรงเรียนทั้งที่ดำเนินการโดยภาครัฐและเอกชน ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากกำลังทางสถิติที่ต้องการ โดยมีแผนว่าจะทดสอบทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบความต่างของตัวแปรตามก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม GRIs ระหว่างกลุ่มที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกับกลุ่มควบคุม (Mixed factorial ANOVA: groups = 2, number of measures = 3, correlation between repeated measures = .5, $f^2 = 0.25$, $\alpha = .05$, power = .90) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 36 คน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้อย่างน้อย 40 คน เพื่อสำรองกรณีมีผู้ถอนตัวระหว่างการศึกษา เนื่องจากต้องทำกิจกรรม 8 ครั้ง อาจใช้ระยะเวลาหลายสัปดาห์

กลุ่มตัวอย่างในแต่ละแหล่งเก็บข้อมูลจะถูกสุ่มแบ่งเป็นสองกลุ่มเพื่อจัดเข้า 2 เงื่อนไข ได้แก่

1) **กลุ่มทดลอง**ซึ่งจะได้ทำกิจกรรม GRIs ในครั้งที่ 1-8 โดยตอบแบบประเมินเชิงคุณภาพทุกครั้งหลังทำกิจกรรมในครั้งที่ 1-8 และตอบแบบประเมินเชิงปริมาณ 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 พร้อมการให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นตอบแบบประเมินครั้งที่ 2 หลังการทำกิจกรรมสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 8 และครั้งที่ 4 ในระยะติดตามหลังจบกิจกรรมไปแล้ว 1-2 สัปดาห์

2) กลุ่มควบคุมที่รอเข้าร่วมกิจกรรมภายหลัง (waiting list control group) ซึ่งจะยังไม่ได้ทำกิจกรรม GRIs แต่จะตอบแบบประเมินเชิงปริมาณ 4 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับกลุ่มทดลอง หลังจากกลุ่มทดลองทำกิจกรรมครบ และเก็บข้อมูลระยะติดตามเสร็จแล้ว จึงให้กลุ่มควบคุมทำกิจกรรม GRIs ต่อ

ในส่วนของผู้ร่วมวิจัยจะเข้ามาทำหน้าที่ในฐานะกระบวนกรผู้ดำเนินกิจกรรม GRIs โดยต้องผ่านกระบวนการฝึกอบรมการใช้ชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (GRIs) และบอร์ดเกม “ออกไปข้างใน” (Outside In) (อรุณฉัตร คุรุวาณิช และคณะ, 2563b) จากผู้พัฒนาชุดเครื่องมือและบอร์ดเกมดังกล่าวในเอกสารแนบที่ 1 ผู้มีส่วนร่วมการวิจัยทุกคนจะต้องได้รับการประเมินและรับรองจากผู้พัฒนาชุดเครื่องมือและบอร์ดเกมก่อนจึงจะสามารถเข้าสู่กระบวนการวิจัยในโครงการนี้ได้ นอกจากนี้ผู้ร่วมวิจัยต้องได้รับการอธิบายแนวทางการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากผู้วิจัยและมีการฝึกฝนเบื้องต้นเพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลในแนวทางเดียวกัน

เกณฑ์คัดเข้าสำหรับสถานศึกษา

1. สถานศึกษาอนุญาตและเอื้ออำนวยให้ดำเนินกิจกรรม GRIs ได้ เช่น กระบวนกร กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ เวลา
2. สถานศึกษาต้องไม่มีการบังคับไม่ว่าในกรณีใดเพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรม GRIs ได้

เกณฑ์คัดออกสำหรับสถานศึกษา

1. สถานศึกษาไม่สามารถดำเนินกิจกรรม GRIs ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในชุดเครื่องมือไว้ได้

เกณฑ์คัดเข้าสำหรับกระบวนกร

1. ต้องได้รับการฝึกฝนการใช้ชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (GRIs) และบอร์ดเกม “ออกไปข้างใน” (Outside In) และได้รับการประเมินและการรับรองจากผู้พัฒนาชุดเครื่องมือและบอร์ดเกมดังกล่าว
2. ต้องได้รับอนุญาตจากสถานศึกษาในการจัดดำเนินกิจกรรม GRIs
3. ยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัยและให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับงานวิจัย

เกณฑ์คัดออกสำหรับกระบวนการ

1. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรม GRIs จนครบทุกกิจกรรมตามคู่มือ
2. ไม่สามารถเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพได้อย่างใดอย่างหนึ่ง

เกณฑ์คัดเข้าสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

1. เข้าร่วมกิจกรรม GRIs ด้วยความสมัครใจ และได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองเป็นลายลักษณ์อักษร
2. สามารถสื่อสารความคิดและความรู้สึกเป็นภาษาไทยได้ ทั้งการพูด การอ่าน และการเขียน
3. ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตใจ

เกณฑ์คัดออกสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

1. จำนวนเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม GRIs น้อยกว่าร้อยละ 80

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (GRIs) และบอร์ดเกม ออกไปข้างใน (Outside In) โดยกิจกรรม GRIs ประกอบด้วยกิจกรรม 8 ครั้ง (โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ 1 “คู่มือการใช้งานชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (GRIs) โดย อรุณฉัตร คุรุวาณิชย์ และคณะ (2563b) บริษัท ไกลฟ์ เอ็ดดูเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด) โดยจะใช้บอร์ดเกม ออกไปข้างใน (Outside In) เป็นกิจกรรมเสริมผสมผสานในครั้งที่ 2, 4, 6 และ 7
2. ชุดคำถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยคำถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสะท้อนความคิด 8 ชุด สำหรับกิจกรรม 8 ครั้ง เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อประเมินว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละคนมีระดับของทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจแต่ละด้านมากน้อยเพียงใดหลังทำกิจกรรมแต่ละครั้ง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับกิจกรรมที่ออกแบบไว้ในครั้งนั้น ๆ หรือไม่ (รายการคำถามโดยละเอียดดูในเอกสารแนบ 2)
3. ชุดคำถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วยมาตรวัดตัวแปรทางจิตวิทยาสามตัวแปร ใช้มาตรวัดจำนวน 4 มาตร (ดูข้อคำถามทั้งหมดในเอกสารแนบ 3) ได้แก่
 - 3.1 มาตรวัดทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ (resilience) ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามนิยามของทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจของ University of Pennsylvania ซึ่งมี 6 ด้าน ได้แก่ ความ

ตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) ความสามารถในการกำกับตนเอง (Self – Regulation) ความคล่องแคล่วทางจิตใจ (Mental Agility) คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง (Strengths of Character) สายสัมพันธ์ (Connection) และการมองโลกแบบมีความหวัง (Optimism) แต่ละด้านมีข้อคำถาม 4 ข้อความ รวมเป็น 24 ข้อ

วิธีตอบมาตรฐาน ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยให้ผู้อ่านข้อความแต่ละข้อแล้วประเมินว่าตรงกับพฤติกรรมของตนเองในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด และตอบบนมาตรฐาน 5 ระดับ ดังนี้

- 0 ไม่ตรงกับตัวฉันเลย
- 1 ตรงกับตัวฉันเล็กน้อย
- 2 ตรงกับตัวฉันปานกลาง
- 3 ตรงกับตัวฉันมาก
- 4 ตรงกับตัวฉันมากที่สุด

นอกจากข้อคำถามวัด Resilience Skill 6 ด้านแล้ว ผู้วิจัยจะแทรกข้อความอีก 2 ข้อ ซึ่งจะไม่ถูกนำมาคิดคะแนน แต่ใส่เข้ามาเพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบตั้งใจอ่านคำถามและตั้งใจตอบหรือไม่ โดยเป็นข้อความทางลบที่ตรงข้ามกับข้อความข้อหนึ่งในมาตรฐาน และข้อความที่ระบุเพียงว่าข้อนี้ให้ตอบโดยเลือกคำตอบข้อ 1 หากผู้ตอบไม่ตอบไปในทิศทางที่ควรจะเป็น ก็จะตั้งข้อสังเกตว่าผู้ตอบอาจไม่ได้ตั้งใจตอบมาตรฐานวัดนี้ คำตอบที่ได้อาจไม่น่าเชื่อถือ อาจคัดข้อมูลออกจากการวิเคราะห์

มาตรฐานดังกล่าวกำลังอยู่ระหว่างทดสอบคุณภาพ โดยผู้วิจัยได้ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยเทคนิคการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ในการวัด (Item-objective congruency – IOC) ผู้วิจัยขอให้นักจิตวิทยาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจจำนวน 2 คนตรวจสอบเนื้อหาของข้อคำถาม โดยประเมินว่าตรงกับความหมายของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจแต่ละด้านหรือไม่ และให้คะแนนประเมินดังนี้

- ให้คะแนน -1** หากเห็นว่าข้อความบรรยายทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ “ไม่สอดคล้อง” กับความหมายที่กำหนดไว้
- ให้คะแนน 0** หากไม่แน่ใจว่าตรงความหมาย
- ให้คะแนน 1** หากเห็นว่าข้อความบรรยายทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งทางจิตใจ “สอดคล้อง” กับความหมายที่กำหนดไว้

ผลการประเมินพบว่า มี 23 ข้อที่ได้รับการประเมินเฉลี่ย 1 คะแนน หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิสองท่านเห็นพ้องว่าข้อคำถามสอดคล้องกับความหมายของตัวแปรที่ต้องการวัดแล้ว ส่วนอีก 1 ข้อได้คะแนนเฉลี่ย 0.5 คะแนน หมายความว่าผู้ทรงคุณวุฒิท่านหนึ่งเห็นว่าสอดคล้องแล้วแต่อีกท่านหนึ่งไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง โดยได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงมา ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว

นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสองท่านยังให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงข้อคำถามบางข้อมาเพิ่มเติมด้วย ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงข้อคำถามข้ออื่น ๆ ด้วย ดังรายละเอียดในเอกสารแนบ ทั้งนี้ผู้วิจัยนำมาตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประมาณ 60 คนเพื่อคำนวณค่าความเที่ยง (Cronbach's alpha) ของมาตรต่อไป

3.2 มาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (self-esteem) ของ Rosenberg

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของ Rosenberg (1965) ฉบับดัดแปลงและแปลไทย (Revised Thai Rosenberg Self-Esteem Scale: RSES-TR-10) โดย ทินกร วงศ์ปการันย์ และณัทย วงศ์ปการันย์ (Wongpakaran & Wongpakaran, 2012) มาตรวัดนี้ได้รับการดัดแปลงเพื่อให้ได้คุณสมบัติทางจิตมิติที่เหมาะสมเมื่อใช้กับประชากรชาวไทย โดยประกอบไปด้วยคำถาม 10 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามที่มีความหมายในเชิงบวก 6 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายในเชิงลบ 4 ข้อ ผู้ร่วมการวิจัยจะอ่านข้อคำถามเหล่านี้และประเมินตนเองบนมาตร 4 ระดับ จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งไปถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยปรับมาตรให้เป็น 5 ระดับเพื่อให้อยู่ในรูปแบบเดียวกับมาตรอื่น ๆ ป้องกันการสับสน การปรับระดับของมาตรนี้ (และมาตรในข้อ 3.3) จะไม่ส่งผลกระทบต่อผลการแปลผล เนื่องจากในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยไม่ได้มุ่งเน้นการแปลความหมายของคะแนนรวมจากมาตรนี้เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน แต่ต้องการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนก่อนและหลังการวิจัย และพิจารณาความสัมพันธ์กับคะแนนรวมจากมาตรอื่น ๆ มาตรแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- 0 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 1 ไม่เห็นด้วย
- 2 เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน
- 3 เห็นด้วย
- 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คะแนนจากข้อที่มีความหมายเชิงลบจะถูกกลับค่าก่อนนำไปรวมกับคะแนนจากข้อที่มีความหมายเชิงบวก เมื่อรวมแล้วคะแนนที่สูงจะสะท้อนถึงระดับการเห็นคุณค่าในตนเองที่สูง และคะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง 10 – 40 คะแนน จากการทดสอบคุณสมบัติทางจิตมิติ (Wongpakaran & Wongpakaran, 2012) พบว่ามาตรวัดนี้มีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับที่เหมาะสม (Cronbach's alpha = .84)

3.3 มาตรวัดสุขภาวะเชิงอัตวิสัย (subjective well-being)

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้มาตรวัด 2 มาตรเพื่อประเมินสุขภาวะเชิงอัตวิสัยของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ **แบบวัดความพึงพอใจในชีวิต** (Satisfaction with Life Scale: SWLS) ของ Diener และคณะ (1985) ที่แปลไทยโดย ดร.อิสรระ บุญญะฤทธิ์ มาตรแปลไทยนี้ได้ถูกเผยแพร่สู่สาธารณะบนเว็บไซต์ของผู้พัฒนามาตร (<https://eddiener.com>) มาตรวัดนี้ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ เกี่ยวกับการรับรู้และการประเมินชีวิตของบุคคลในภาพรวม ผู้ร่วมการวิจัยจะอ่านข้อคำถามทั้ง 5 ข้อ และประเมินว่าข้อความดังกล่าวตรงกับตนเอง ณ ปัจจุบันมากน้อยเพียงใด โดยประเมินบนมาตร 7 ระดับ จากไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งไปถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยปรับมาตรให้เหลือ 5 ระดับ เพื่อให้ไม่ซับซ้อนเกินไปสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่เป็นเยาวชน ดังนี้

- 0 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 1 ไม่เห็นด้วย
- 2 เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยพอ ๆ กัน
- 3 เห็นด้วย
- 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยคะแนนที่ได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-20 คะแนน ซึ่งคะแนนที่สูงสะท้อนถึงระดับความพึงพอใจในชีวิตที่สูง แบบวัดความพึงพอใจในชีวิตของ Diener และคณะ (1985) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย และทดสอบคุณสมบัติทางจิตมิติในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (อัครเดช เกตุฉ่ำ และ รัชพงศ์ เศรษฐบุตร, 2563) โดยพบว่ามาตรวัดนี้มีค่าความเที่ยงเหมาะสม (Cronbach's alpha = .74)

มาตรวัดที่ 2 คือ **มาตรวัดประสบการณ์ทางบวกและทางลบ** (Scale of Positive and Negative Experience: SPANE) ของ Diener และคณะ (2009) ที่แปลไทยและปรับปรุงโดยอาภาพร อุษรัศมี (2553) มาตรวัดนี้ประกอบไปด้วยข้อความ 11 ข้อที่บรรยายประสบการณ์เกี่ยวกับ

ความรู้สึกทางบวกและทางลบ ผู้ร่วมการวิจัยจะอ่านข้อความเหล่านี้ และประเมินว่าในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมามาตนเองได้มีประสบการณ์ทางอารมณ์เหล่านี้บ่อยเพียงใด โดยประเมินบนมาตรา 5 ระดับ ดังนี้

0 หมายถึง ไม่เคยรู้สึกเลย

1 หมายถึง บางครั้ง

2 หมายถึง ปานกลาง

3 หมายถึง ค่อนข้างบ่อย

4 หมายถึง บ่อยมากที่สุด

โดยคะแนนจากข้อที่เป็นประสบการณ์ทางลบจะถูกกลับค่าก่อนนำไปรวมกับคะแนนจากข้อที่เป็นประสบการณ์ทางบวก คะแนนที่ได้จะมีค่าตั้งแต่ 0-44 คะแนน ซึ่งคะแนนที่สูงหมายถึง ผู้ร่วมการวิจัยมีประสบการณ์กับความรู้สึกทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ และคะแนนที่ต่ำหมายถึง ผู้ร่วมการวิจัยมีประสบการณ์กับความรู้สึกทางลบมากกว่าความรู้สึกทางบวก จากการวิเคราะห์คุณสมบัติทางจิตมิติ (อาภาพร อุษรัศมี, 2553) ผู้วิจัยพบว่ามาตรวัดมีความเที่ยงในระดับที่เหมาะสม (Cronbach's alpha = .83)

กระบวนการวิจัย

1. ผูกอบรมกระบวนการผู้ดำเนินกิจกรรม GRIs ให้สามารถนำกิจกรรมได้ถูกต้องตรงตามกระบวนการที่ออกแบบไว้ตามคู่มือการใช้งานชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดสำหรับเด็กที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางจิตใจ (GRIs) โดย อรุณฉัตร คุรุวานิชย์ และคณะ (2563b) บริษัท โลพี เอ็ดดูเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
2. ในช่วงท้ายของการผูกอบรมกระบวนการ ผู้วิจัยได้เข้าไปเชิญชวนกระบวนการมาเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ด้วยตนเอง โดยได้นำเสนอโครงการวิจัย ที่มาความสำคัญและเหตุผลของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินวิจัย สิ่งที่กระบวนการจะต้องทำในการวิจัยครั้งนี้ และประโยชน์ที่จะได้รับทั้งตัวกระบวนการและกลุ่มตัวอย่าง
3. คัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมที่มีแผนจะนำชุดเครื่องมือดังกล่าวไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ตนดูแลอยู่ และเชิญชวนให้เป็นผู้วิจัยร่วมเพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเมื่อนำชุดเครื่องมือไปใช้จริง โดยจะคัดเลือกสถานที่เก็บข้อมูลอย่างน้อย 4 แห่ง ที่มีความใกล้เคียงกันในมิติต่าง ๆ เช่น ขนาด ช่วงอายุของเยาวชน กิจกรรมที่มีอยู่แล้วตามปกติ เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนให้ได้มากที่สุด ผู้วิจัยจะขอให้ผู้วิจัยร่วมแต่ละคนสรรหาเยาวชน 10 คนเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยรวม

40 คนตามที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยร่วมจะเชิญชวนนักเรียนที่มีความสนใจ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนดไว้

4. ผู้วิจัยร่วมเป็นผู้ที่ดำเนินการขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากเยาวชน (assent form) และผู้ปกครอง (consent form) โดยผู้วิจัยร่วมจะได้รับเอกสารและรายละเอียดของการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมดเพื่อนำไปอธิบายกับกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยร่วมจึงจะเอกสารเพื่อขอลายลักษณ์อักษรจากทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครอง
5. ในแต่ละแหล่งเก็บข้อมูล ขอให้ผู้วิจัยร่วมสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 คนที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ให้กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้ทำกิจกรรม GRIs อีกประมาณ 5 คนเป็นกลุ่มควบคุมที่รอเข้าร่วมกิจกรรม GRIs ภายหลัง การสุ่มทำโดยการจับสลากเพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียงในการแบ่งกลุ่ม
6. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองเงื่อนไข โดยใช้มาตรฐานยึดหยุ่นเชิงแรงทางจิตใจ มาตรการเห็นคุณค่าในตนเอง และมาตรฐานสุขภาวะเชิงอัตวิสัย
7. กลุ่มทดลองเริ่มทำกิจกรรม GRIs ตามคู่มือ หลังจากสิ้นสุดกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ ผู้วิจัยร่วมซึ่งเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมใช้ชุดคำถามสำหรับสะท้อนความคิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพว่าเยาวชนมีการรู้คิดที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไรหลังจากจบกิจกรรมแต่ละครั้ง โดยตอบคำถามด้วยการเขียนตอบในกระดาษ และสัมภาษณ์เพิ่มเติม นอกจากนี้ในช่วงทำกิจกรรม ผู้วิจัยร่วมจะขอความร่วมมือกลุ่มทดลองไม่บอกเล่าเรื่องกิจกรรมใด ๆ ให้กับกลุ่มควบคุมที่รอเข้ากิจกรรมภายหลัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง
8. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยมาตรทั้ง 3 มาตรซ้ำ ครั้งที่ 2 ในช่วงสัปดาห์ที่ 4 และครั้งที่ 3 ในช่วงสัปดาห์ที่ 8 เพื่อนำคะแนนไปทดสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับทักษะความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจ การเห็นคุณค่าในตนเอง และสุขภาวะเชิงอัตวิสัย
9. เมื่อคำนวณคะแนนทักษะความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยจะเลือกตัวอย่างที่มีคะแนนสูงสุด 3 คน และคะแนนต่ำสุด 3 คน และขอสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่งเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติมว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนทักษะความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจสูงกับต่ำมีลักษณะหรือวิถีคิดอะไรแตกต่างกันอีกบ้าง ทั้งนี้การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพครั้งนี้จะเป็นการเก็บข้อมูลในภายหลัง เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาตารางแนวทางการประเมินทักษะความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจ 6 ด้าน สำหรับใช้ประกอบกับเครื่องมือชุดนี้ในอนาคต ผู้วิจัย (ดร.วรัญญู และ ดร.พุลทรัพย์) จะเป็นผู้สัมภาษณ์เอง ผ่านช่องทางออนไลน์
10. นำข้อมูลเชิงคุณภาพมาพัฒนาเป็นตารางแนวทางการประเมินทักษะความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจ 6 ด้าน เป็นเครื่องมือให้ผู้ที่นำชุดเครื่องมือพัฒนาทักษะการรู้คิดไปใช้ สามารถใช้ชุดคำถามและตารางแนวทางการประเมินที่สร้างขึ้นนี้เพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของการทำกิจกรรมเองได้
11. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในระยะติดตามผลในสัปดาห์ที่ 12 โดยใช้มาตรชุดเดิม เพื่อนำคะแนนไปทดสอบอิทธิพลส่งผ่านจากเงื่อนไขการทดลอง ผ่านความยึดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจที่วัดครั้งที่ 3 ในช่วง

สัปดาห์ที่ 8 ไปยังตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองและสุขภาวะเชิงอัตวิสัยที่วัดในสัปดาห์ที่ 12 โดยผู้วิจัยร่วมจะขอความร่วมมือให้นักเรียนตอบมาตรวัดทั้ง 4 มาตรฐานอีกครั้ง ผู้วิจัยคาดหวังว่าระหว่างการทำกิจกรรม ผู้วิจัยร่วมและนักเรียนจะเกิดความสัมพันธ์ที่ดี นักเรียนจึงน่าจะให้ความร่วมมือแก่ผู้วิจัยร่วมในการตอบมาตรวัดอย่างครบถ้วน

12. ตลอดกระบวนการวิจัย ผู้พัฒนาชุดเครื่องมือและผู้อบรมกระบวนการจากบริษัท ไสฟ์ เอ็ดดูเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด จะมีการติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัยร่วมอย่างสม่ำเสมอ มีการสอบถามความคืบหน้าเป็นระยะ และหากผู้วิจัยร่วมมีข้อสงสัยก็สามารถติดต่อกับผู้อบรมกระบวนการได้

กำหนดการสำหรับกลุ่มทดลอง

กิจกรรม GRIs	การเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินผล	
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ขอ Consent	4 มาตรการ Time 1	-
GRIs ครั้งที่ 1	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 2 + Outside In ระดับ 1	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 3	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 4 + Outside In ระดับ 2	4 มาตรการ Time 2	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 5	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 6 + Outside In ระดับ 3	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 7 + Outside In ระดับ 4	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 8	4 มาตรการ Time 3	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
-	-	สัมภาษณ์ผู้ที่มีคะแนน resilience สูงและต่ำ โดยผู้วิจัย ผ่านช่องทางออนไลน์
-	เว้น 1-2 สัปดาห์	-
-	4 มาตรการ Time 4	-

หมายเหตุ: กระบวนการสามารถจัดตารางทำกิจกรรมได้มากกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เช่น ทำกิจกรรม 2 ครั้งใน 1 สัปดาห์ โดยเว้นระยะเวลาห่างครั้งตามที่เห็นว่าเหมาะสม ก็จะทำกิจกรรมทั้งหมดจบภายใน 4 สัปดาห์ เป็นต้น

กำหนดการสำหรับกลุ่มควบคุมที่รอเข้าร่วมกิจกรรมภายหลัง (waiting list control group)

กิจกรรม GRIs	การเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินผล	
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ขอ Consent	4 มาตรฐาน Time 1	-
-	เว้นระยะเท่ากลุ่มทดลอง	-
-	4 มาตรฐาน Time 2	-
-	เว้นระยะเท่ากลุ่มทดลอง	-
-	4 มาตรฐาน Time 3	-
-	เว้นระยะเท่ากลุ่มทดลอง	สัมภาษณ์ผู้ที่มีคะแนน resilience สูงและต่ำ โดยผู้วิจัยผ่านช่องทางออนไลน์
-	เว้น 1-2 สัปดาห์	-
GRIs ครั้งที่ 1	4 มาตรฐาน Time 4	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 2 + Outside In ระดับ 1	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 3	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 4 + Outside In ระดับ 2	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 5	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 6 + Outside In ระดับ 3	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 7 + Outside In ระดับ 4	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู
GRIs ครั้งที่ 8	-	Reflection ในกลุ่ม (post-it) + สัมภาษณ์โดยครู

หมายเหตุ: ในช่วงแรกที่เป็นกลุ่มควบคุม ขอให้กระบวนกรติดตามเก็บข้อมูลเชิงปริมาณครั้งที่ 1-3 ในช่วงเดียวกับที่เก็บข้อมูลเชิงปริมาณครั้งที่ 1-3 ในกลุ่มทดลอง

แผนการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยจะทดสอบความแตกต่างของคะแนนความระหว่างกลุ่มที่ได้ทำกิจกรรมและกลุ่มที่ไม่ได้ทำกิจกรรม ทั้งในช่วงก่อนและหลังทำกิจกรรม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบผสม (Two-way Mixed Factorial ANOVA) ว่าในกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจจาก Time 1 ไปถึง Time 3 เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมหรือไม่

นอกจากนี้ จะทดสอบอิทธิพลส่งผ่านจากเงื่อนไขการทดลอง ผ่านความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจที่วัด ใน Time 3 ไปยังตัวแปรผลลัพธ์ทั้งสองตัว คือ การเห็นคุณค่าในตนเองและสภาวะเชิงอัตวิสัยที่วัดใน Time 4

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้งในกระดาษคำตอบและการสัมภาษณ์ (หลังจากนำข้อมูลมาถอดเทปแบบคำต่อคำ) มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (thematic analysis) แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาจัดหมวดหมู่ (categorize) อีกครั้ง เพื่อให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมแล้ว

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณกับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยตามคะแนนการประเมินเชิงปริมาณเป็นกลุ่มที่มีคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจสูง (15% ที่คะแนนสูงสุด) ปานกลาง (70% ต่อมา) ต่ำ (15% ที่คะแนนต่ำสุด) และนำข้อมูลจากการประเมินเชิงคุณภาพที่มีการจัดระดับว่าใครมีความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจสูง กลาง ต่ำ แล้วนำมาเปรียบเทียบกันว่ามีความสอดคล้องกันมากน้อยเพียงใด โดยทำไปที่ละองค์ประกอบ

ประโยชน์และความเสี่ยงของโครงการวิจัยต่อผู้มีส่วนร่วมฯ/ส่วนรวม

ประโยชน์และความเสี่ยงต่อผู้มีส่วนร่วม

ผู้เข้าร่วมได้ฝึกทักษะความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจ ซึ่งพุดถึงเหตุการณ์และความคิดเชิงบวก อาจมีบางครั้งที่อภิปรายเรื่องอารมณ์ซึ่งอาจมีอารมณ์ทางลบบ้างแต่ก็เป็นไปเพื่อให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้ทำความเข้าใจอารมณ์ที่หลากหลาย โดยรวมแล้วสิ่งที่เกิดขึ้นในการทำกิจกรรมมีความเสี่ยงน้อย เทียบเท่ากับการสนทนาในชีวิตประจำวัน และจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมที่จะได้พัฒนาคุณลักษณะความยืดหยุ่นแข็งแรงทางจิตใจไปด้วย

ประโยชน์ต่อส่วนรวม

การวิจัยนี้จะช่วยทดสอบให้เกิดความมั่นใจในประสิทธิผลของเครื่องมือ GRIs สำหรับเสริมสร้างความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจให้แก่เยาวชน และจะพัฒนาแบบประเมินที่จะช่วยให้นำ GRIs ไปขยายผลได้ในวงกว้างได้อย่างมีมาตรฐานและเป็นประโยชน์แก่เยาวชนกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

รายละเอียดวิธีการติดต่อ/วิธีการเข้าถึงผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ผู้พัฒนาชุดเครื่องมือ GRIs จะเปิดอบรมการใช้เครื่องมือ โดยเชิญชวนครู นักสังคมสงเคราะห์ หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำงานกับประชากรกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมการอบรม จากนั้นคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมที่มีแผนจะนำชุดเครื่องมือดังกล่าวไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ตนดูแลอยู่ และเชิญชวนให้เป็นผู้ร่วมวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเมื่อนำชุดเครื่องมือไปใช้จริง โดยจะคัดเลือกสถานที่เก็บข้อมูลอย่างน้อย 4 แห่ง ที่มีความใกล้เคียงกันในมิติต่าง ๆ เช่น ขนาด ช่วงอายุของเยาวชน กิจกรรมที่มีอยู่แล้วตามปกติ เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนให้ได้มากที่สุด

ผู้วิจัยจะขอให้ผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนเชิญชวนเยาวชน 10-12 คนเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อให้ได้ผู้เข้าร่วมการวิจัยรวมไม่ต่ำกว่า 40 คน จากนั้นติดต่อผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมให้เยาวชนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย และขอให้เยาวชนยืนยันการเข้าร่วมด้วยตนเองด้วย

การพิทักษ์สิทธิผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และการจัดการกับความเสี่ยง

ผู้วิจัยจะชี้แจงเกี่ยวกับโครงการตามความเป็นจริง ว่าเป็นการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม GRIs บอกจำนวนลักษณะกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องทำ รวมทั้งจำนวนข้อคำถามและระยะเวลาโดยประมาณที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมและตอบแบบสอบถาม และเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสำรวจตัดสินใจว่าจะให้ข้อมูลหรือไม่ ระหว่างทำกิจกรรม ผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบทางลบใด ๆ กับผู้เข้าร่วมการวิจัย หากหลังจากสิ้นสุดการวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัยเกิดความไม่สบายใจเนื่องมาจากกระบวนการใด ๆ ในการวิจัย และต้องการบริการให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา ผู้วิจัยจะประสานงานให้เข้ารับบริการของศูนย์สุขภาพทางจิต คณะจิตวิทยา โดยผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

ส่วนข้อมูลที่ได้มาจะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการเก็บข้อมูลที่จะทำให้ระบุตัวตนของผู้ตอบแบบสอบถามได้ แบบสอบถามที่เป็นกระดาษจะถูกเก็บในตู้ใส่กุญแจ ส่วนข้อมูลที่เก็บผ่านแบบสอบถามออนไลน์จะถูกเก็บในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวของผู้วิจัย มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่มีรหัสผ่านเข้าสู่คอมพิวเตอร์ได้ หลังงานวิจัยสิ้นสุดลง ผู้วิจัยจะลบข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และทำลายแบบสอบถามที่เป็นกระดาษทิ้ง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การคัดเลือกและเตรียมข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ผล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเชิงปริมาณจากเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ทั้งสิ้น 76 คน โดยเยาวชนเหล่านี้มาจากโรงเรียนหรือศูนย์การเรียนรู้จำนวน 8 แห่งที่ครูหรือเจ้าหน้าที่มูลนิธิต่าง ๆ ซึ่งได้เข้าร่วมอบรมการเป็นกระบวนกรเครื่องมือ GRIs ได้ไปดำเนินการจัดกิจกรรมในระหว่างเดือนมกราคมถึงเมษายน 2566 โดยมีเยาวชนที่ตอบแบบสอบถามครบถ้วนและสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ได้จำนวน 67 คน, 48 คน, 40 คน, และ 26 คน ในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยได้สรุปจำนวนเยาวชนที่ตอบแบบสอบถามและคะแนนรวมจากมาตรฐานความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในแต่ละโรงเรียนจากการเก็บข้อมูลแต่ละครั้งเพื่อให้เห็นภาพรวมการกระจายของกลุ่มตัวอย่างดัง **ตาราง 1** จะสังเกตว่าบางโรงเรียนคะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม บางโรงเรียนคะแนนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลอง แต่ส่วนใหญ่คะแนนอยู่ในระดับปานกลางและใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 2 คะแนน จากช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน

ตาราง 1 การกระจายของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและค่าเฉลี่ยความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ

โรงเรียน	เงื่อนไข	T1			T2			T3			T4		
		n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
โรงเรียนบ้านตะติงไถ	ควบคุม	5	2.58	0.71	4	2.50	0.71	5	2.48	0.39	5	2.54	0.45
	ทดลอง	5	2.23	0.38	5	2.52	0.53	5	2.24	0.48	5	2.56	0.37
ศูนย์การเรียนรู้ปารมี	ควบคุม	3	1.92	0.47	4	1.80	0.33	5	1.82	0.32	3	1.86	0.50
	ทดลอง	5	2.12	0.38	5	1.99	0.24	5	2.13	0.37	5	2.19	0.77
คริสตจักรสัมพันธ์ธนบุรี	ควบคุม	5	1.80	0.57	4	2.01	0.56	5	2.11	0.75	5	2.05	0.68
	ทดลอง	4	1.72	0.37	4	2.03	0.26	4	2.08	0.57	3	2.21	0.15
โรงเรียนเมืองคง	ควบคุม	0	NA	NA	5	2.83	0.60	3	2.82	0.88	0	NA	NA
	ทดลอง	5	2.28	0.66	5	2.18	0.61	5	2.15	0.73	0	NA	NA
โรงเรียนศรีสองรักวิทยา	ควบคุม	5	2.42	0.75	4	2.45	0.72	1	3.50	NA	0	NA	NA
	ทดลอง	5	2.05	0.61	3	2.03	0.51	2	1.82	0.26	0	NA	NA
โรงเรียนวัดปากพิงตะวันตก	ควบคุม	7	2.16	0.27	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA
	ทดลอง	6	1.90	0.43	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA
โรงเรียนสรรพวิทยาคม	ควบคุม	1	2.25	NA	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA
	ทดลอง	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA
เทศบาลแม่สอด	ควบคุม	5	2.65	0.25	0	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA
	ทดลอง	6	2.08	0.20	5	2.37	0.23	0	NA	NA	0	NA	NA
รวม	ควบคุม	31	2.27	0.57	21	2.34	0.66	19	2.32	0.69	13	2.20	0.59
	ทดลอง	36	2.06	0.45	27	2.21	0.43	21	2.12	0.49	13	2.34	0.53

จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้มานี้ ผู้วิจัยตัดสินใจว่าการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ และตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเฉพาะการวัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 เนื่องจากหากใช้ข้อมูลครั้งที่ 4 ด้วย จะเหลือกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพียงกลุ่มละ 13 คน รวมเป็น 26 คนเท่านั้น จะทำให้กำลังทางสถิติน้อยเกินไปและความน่าเชื่อถือของการทดสอบต่ำลง

เมื่อตัดข้อมูลจากโรงเรียนที่ไม่มีข้อมูลครั้งที่ 3 เป็นต้นไปแล้ว จะเหลือเพียง 5 โรงเรียน รวมเป็นจำนวนเยาวชนที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งสิ้น 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเยาวชนหญิง 36 คน (72%) รองลงมาเป็นชาย 10 คน (20%) และผู้มีความหลากหลายทางเพศ 4 คน (8%) อายุเฉลี่ยในแต่ละโรงเรียน มีตั้งแต่ช่วง 11 ปี (คริสตจักรสัมพันธันบุรี) ไปจนถึง 17 ปี (โรงเรียนเมืองคง) ดังรายละเอียดใน **ตาราง 2**

ตาราง 2 ข้อมูลเพศและอายุของกลุ่มตัวอย่าง (N = 50)

โรงเรียน	เพศ (คน)			อายุเฉลี่ย
	ชาย	หญิง	ผู้มีความหลากหลายทางเพศ	
โรงเรียนบ้านตะติงไถง	2	7	1	13.40
ศูนย์การเรียนรู้ปารมี	6	4	0	13.30
คริสตจักรสัมพันธันบุรี	2	8	0	11.30
โรงเรียนเมืองคง	0	9	1	17.00
โรงเรียนศรีสองรักวิทยา	0	8	2	15.90

จากนั้น ผู้วิจัยได้ทดแทนคะแนนที่ขาดหายในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นการประเมินคะแนนพื้นฐานก่อนเริ่มเข้าร่วมการทดลองของเยาวชน 8 คน จาก 50 คน โดยแทนด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนครั้งที่ 1 ของคนอื่น ๆ ที่เหลือ ส่วนครั้งที่ 2 และ 3 เป็นการวัดหลังจากได้เข้าสู่เงื่อนไขการทดลองที่แตกต่างกันแล้ว ผู้วิจัยจึงเลือกไม่แทนที่คะแนนที่ขาดหายเพื่อหลีกเลี่ยงโอกาสที่อาจทำให้ได้คะแนนที่เบี่ยงเบนไปจากความจริง เนื่องจากข้อมูลที่สามารถนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยได้จะมาจากคนประมาณ 20 คนหรือน้อยกว่านั้นในแต่ละกลุ่ม ดังนั้น ข้อมูลที่วัดครั้งที่ 2 และ 3 จึงมีข้อมูลขาดหายไปจากกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 3 - 6 คน

การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ

หลังเตรียมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงคำนวณและทดสอบทางสถิติเพื่อประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือ GRIS ในการสร้างความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจในกลุ่มที่ได้ทำกิจกรรม เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ยังไม่ได้ทำกิจกรรม GRIS **ตาราง 3** สรุปคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ และคะแนนด้านย่อย 6 ด้านของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจากการวัดครั้งที่ 1, 2,

และ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและคะแนนใกล้เคียงกัน คืออยู่ที่ประมาณ 2 คะแนนจากช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน

ตาราง 3 คะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นเชิงแกร่งของจิตใจ และคะแนนด้านย่อย 6 ด้าน

ตัวแปร	เงื่อนไข	T1			T2			T3		
		n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
ความยืดหยุ่นเชิงแกร่งของจิตใจ	ควบคุม	25	2.10	0.49	22	2.17	0.46	21	2.12	0.49
	ทดลอง	25	2.19	0.58	21	2.34	0.66	19	2.32	0.69
● ความตระหนักรู้ในตนเอง	ควบคุม	25	2.03	0.62	22	2.00	0.58	21	1.99	0.47
	ทดลอง	25	2.11	0.55	21	2.26	0.76	20	2.26	0.74
● ความสามารถในการกำกับตนเอง	ควบคุม	25	1.87	0.73	22	1.85	0.62	21	1.75	0.68
	ทดลอง	25	1.72	0.74	21	1.83	0.85	20	1.84	0.67
● ความคล่องแคล่วทางจิตใจ	ควบคุม	25	2.04	0.57	22	2.01	0.51	21	2.11	0.65
	ทดลอง	25	2.20	0.75	21	2.35	0.79	20	2.30	0.91
● คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง	ควบคุม	25	1.99	0.84	22	2.34	0.6	21	2.25	0.76
	ทดลอง	25	2.33	0.78	21	2.48	0.87	20	2.50	0.98
● สายสัมพันธ์	ควบคุม	25	2.68	0.72	22	2.51	0.53	21	2.46	0.45
	ทดลอง	25	2.58	0.91	21	2.73	0.74	19	2.79	0.78
● การมองโลกแบบมีความหวัง	ควบคุม	25	2.07	0.58	22	2.30	0.76	21	2.17	0.68
	ทดลอง	25	2.10	0.87	21	2.42	0.99	19	2.20	0.87

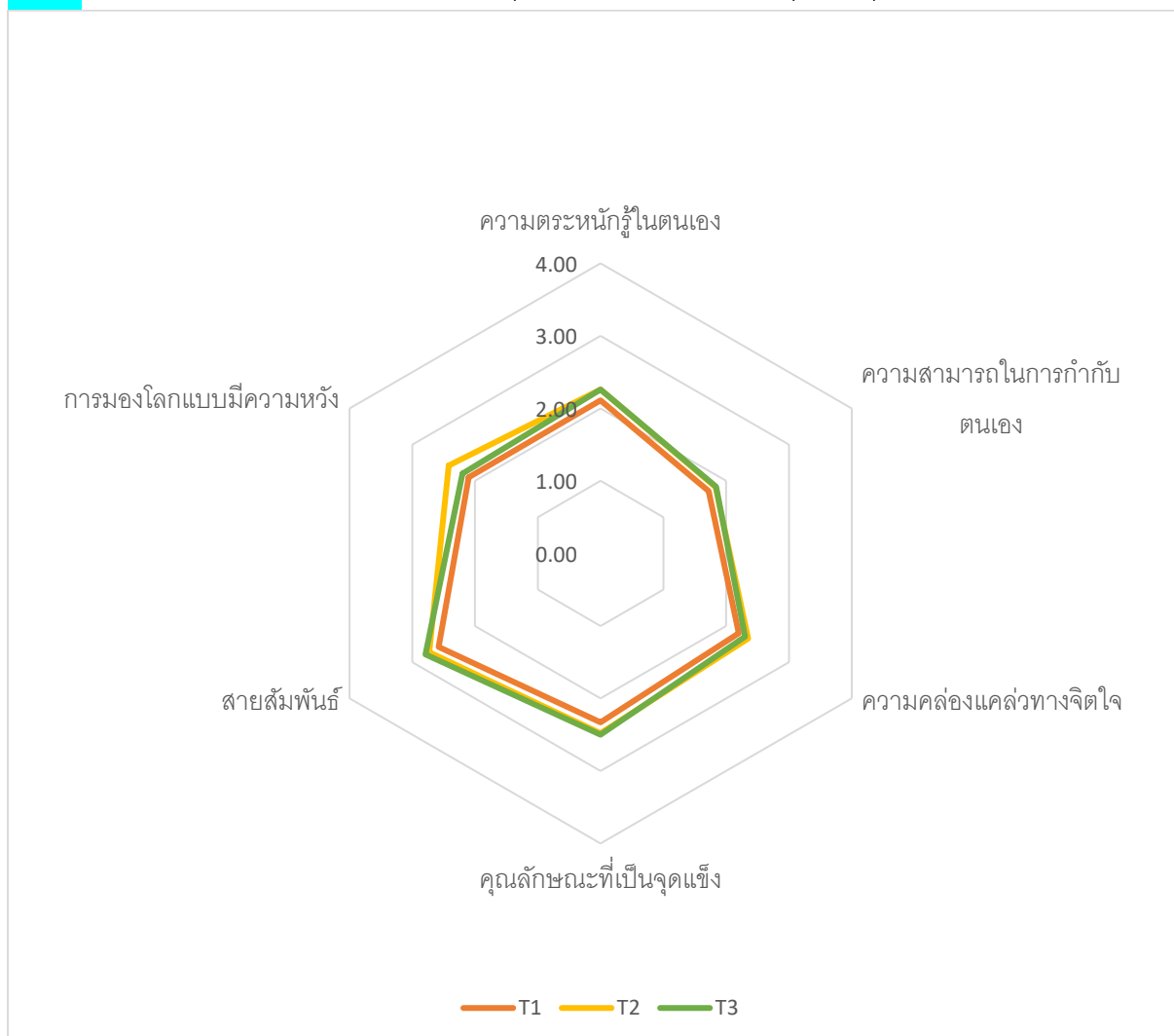
เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของคะแนนภายในแต่ละกลุ่มจากการวัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 พบว่า กลุ่มทดลอง (ภาพ 1) มีคะแนนการมองโลกแบบมีความหวัง และคุณลักษณะที่เป็นจุดแข็งในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 สูงขึ้นกว่าการวัดครั้งที่ 1 เล็กน้อย ส่วนคะแนนเรื่องสายสัมพันธ์ลดลงเล็กน้อย ในขณะที่ด้านอื่น ๆ อีกสามด้าน คือ การตระหนักรู้ในตนเอง ความสามารถในการกำกับตนเอง และความคล่องแคล่วทางจิตใจ ค่อนข้างมีคะแนนคงที่ ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง

ภาพ 1 การเปลี่ยนแปลงมิติย่อยของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ - กลุ่มทดลอง



ส่วนกลุ่มควบคุม (ภาพ 2) ด้านย่อยของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ มีคะแนนจากการวัดครั้งที่ 2 และ 3 สูงกว่าการวัดครั้งที่ 1 เล็กน้อยทุกด้าน

ภาพ 2 การเปลี่ยนแปลงมิติย่อยของความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ - กลุ่มควบคุม



จากนั้น ผู้วิจัยทดสอบทางสถิติว่าความแตกต่างระหว่างกลุ่มและการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มที่ตั้งที่บรรยายมานี้ มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแพคทอเรียลแบบผสม (Mixed-factorial ANOVA) ทั้งนี้ เมื่อใช้คะแนนจากการวัดทั้งสามครั้งในการวิเคราะห์ ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างลดลงอีกเล็กน้อย เนื่องจากต้องใช้ข้อมูลของคนที่มีความครบทั้งสามครั้ง ดังนั้น บางคนมีคะแนนครั้งที่ 2 แต่ไม่มีคะแนนครั้งที่ 3 หรือมีคะแนนครั้งที่ 3 แต่ไม่มีคะแนนครั้งที่ 2 จะถูกตัดออกจากการทดสอบ ผลการวิเคราะห์ทางสถิติดังที่นำเสนอในตาราง 4 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจไปตามปัจจัย “เวลา” นั่นคือ คะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจที่วัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 4 ผลทดสอบการเปลี่ยนแปลงคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p	Partial η^2
ความยืดหยุ่น แข็งแรงของจิตใจ	เวลา	0.321	1.758	0.182	2.076	0.14	0.06
	เวลา x เจื่อนใจ	0.056	1.758	0.032	0.363	0.67	0.01
	ความคลาดเคลื่อน	5.405	61.546	0.088			
ความตระหนักรู้ใน ตนเอง	เวลา	0.184	2.000	0.092	0.576	0.57	0.02
	เวลา x เจื่อนใจ	0.138	2.000	0.069	0.432	0.65	0.01
	ความคลาดเคลื่อน	11.463	72.000	0.159			
ความสามารถ ในการกำกับตนเอง	เวลา	0.393	2.000	0.197	1.144	0.32	0.03
	เวลา x เจื่อนใจ	0.218	2.000	0.109	0.636	0.53	0.02
	ความคลาดเคลื่อน	12.368	72.000	0.172			
ความคล่องแคล่ว ทางจิตใจ	เวลา	0.479	1.827	0.262	0.950	0.39	0.03
	เวลา x เจื่อนใจ	0.002	1.827	0.001	0.003	1.00	0.00
	ความคลาดเคลื่อน	18.135	65.779	0.276			
คุณลักษณะ ที่เป็นจุดแข็ง	เวลา	2.221	1.808	1.229	4.827	0.01	0.12
	เวลา x เจื่อนใจ	0.134	1.808	0.074	0.291	0.73	0.01
	ความคลาดเคลื่อน	16.563	65.073	0.255			
สายสัมพันธ์	เวลา	0.083	1.787	0.047	0.156	0.83	0.00
	เวลา x เจื่อนใจ	1.615	1.787	0.904	3.028	0.06	0.08
	ความคลาดเคลื่อน	18.669	62.542	0.299			
การมองโลก แบบมีความหวัง	เวลา	0.643	2.000	0.322	1.104	0.34	0.03
	เวลา x เจื่อนใจ	0.033	2.000	0.016	0.056	0.95	0.00
	ความคลาดเคลื่อน	20.404	70.000	0.291			

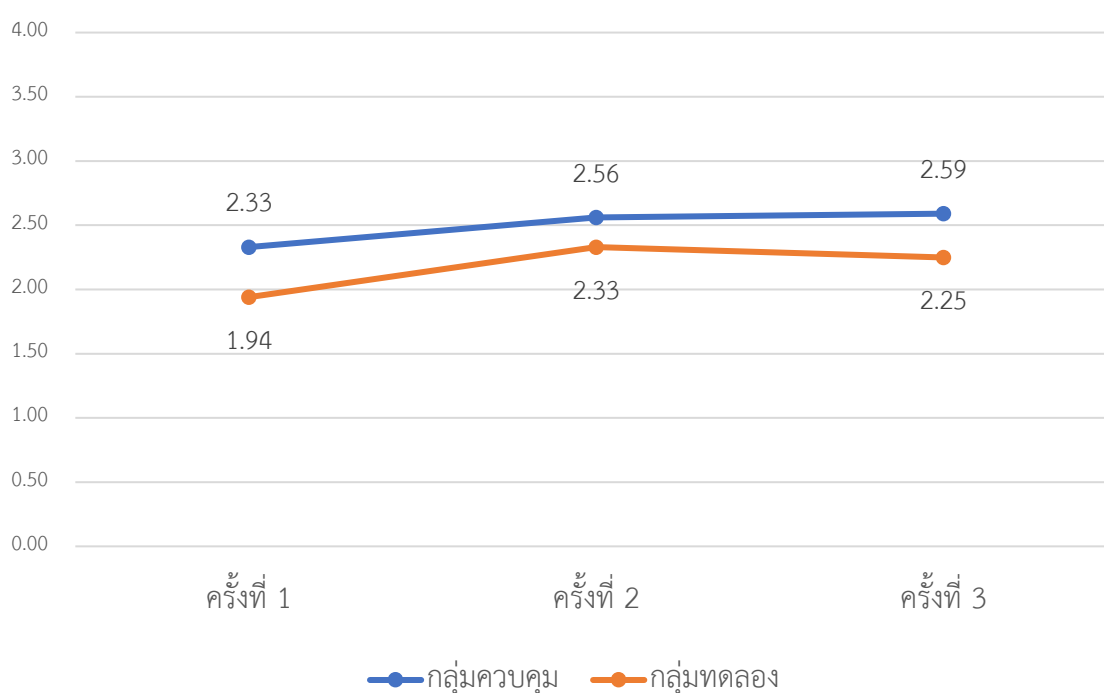
หมายเหตุ : ค่าสถิติทดสอบทุกตัวแปรปรับแก้โดยวิธีของ Hyun-Feldt

เมื่อพิจารณาคะแนนด้านย่อยของตัวแปรความยืดหยุ่นแข็งแรงของจิตใจที่วัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ยกเว้นด้าน **คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง** ที่พบว่าผลหลักของเวลามีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1.808, 65.073) = 4.827, p = .01$) กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไปทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเมื่อทดสอบถึงลงไป (ตาราง 5 และภาพ 3) โดยเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา พบว่าในกลุ่มทดลองคะแนนการรับรู้คุณลักษณะที่เป็นจุดแข็งที่วัดครั้งที่ 2 มีแนวโน้มมากขึ้นกว่าการวัดครั้งที่ 1 (mean difference = 0.393, $p = .065$)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง (การทดสอบหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน)

ครั้งที่	เงื่อนไข	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
1	ควบคุม	17	2.33	0.91
	ทดลอง	21	1.94	0.90
2	ควบคุม	17	2.56	0.95
	ทดลอง	21	2.33	0.61
3	ควบคุม	17	2.59	1.01
	ทดลอง	21	2.25	0.76

ภาพ 3 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะที่เป็นจุดแข็ง

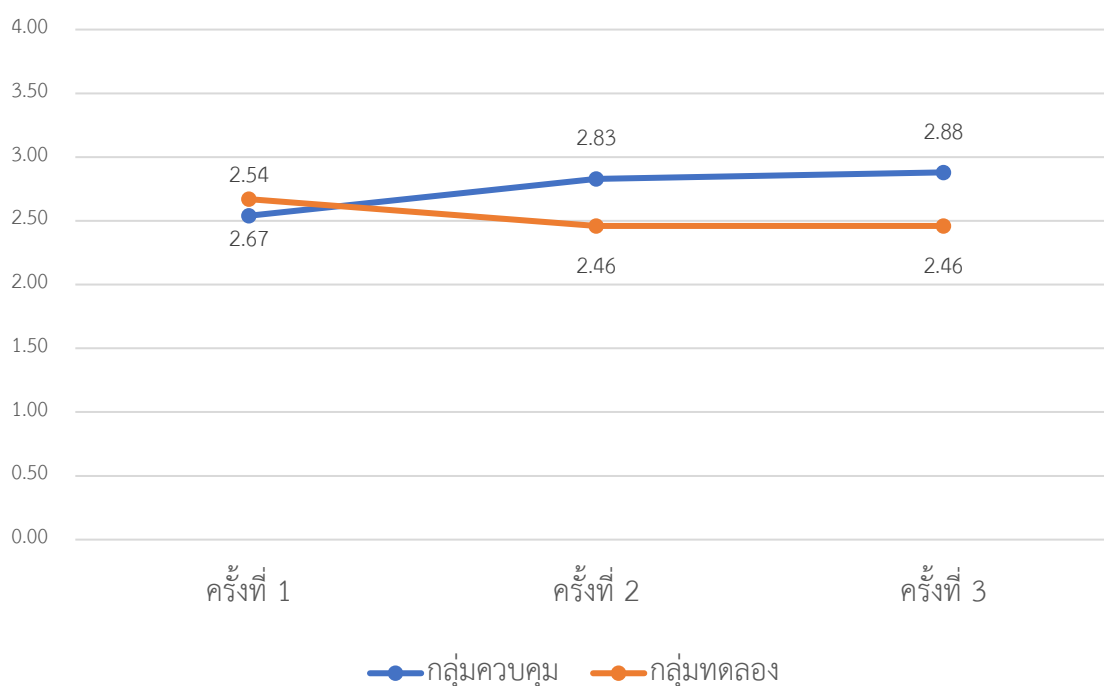


นอกจากนี้ยังพบอิทธิพลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเวลา กับเงื่อนไขการทดลองที่มีต่อคะแนนด้านสายสัมพันธ์ที่เกือบถึงระดับนัยสำคัญ ($F(1.787, 65.542) = 3.028, p = .06$) สะท้อนว่า มีแนวโน้มที่กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมจะมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนด้านสายสัมพันธ์แตกต่างกัน โดยเมื่อทดสอบเพิ่มเติม (ตาราง 6 และภาพ 4) โดยเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา พบว่าในกลุ่มทดลองคะแนนด้านสายสัมพันธ์ค่อนข้างคงที่ในการวัดทั้งสามครั้ง แต่ในกลุ่มควบคุมพบแนวโน้มเพิ่มขึ้น และในการวัดครั้งที่ 3 ก็มีแนวโน้มคะแนนสูงกว่ากลุ่มทดลอง (mean difference = 0.411, $p = .059$)

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยคะแนนสายสัมพันธ์ (การทดสอบหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน)

ครั้งที่	เงื่อนไข	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
1	ควบคุม	16	2.54	1.06
	ทดลอง	21	2.67	0.74
2	ควบคุม	16	2.83	0.78
	ทดลอง	21	2.46	0.50
3	ควบคุม	16	2.88	0.82
	ทดลอง	21	2.46	0.45

ภาพ 4 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนสายสัมพันธ์



การเปลี่ยนแปลงของคะแนนตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากตัวแปรความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจแล้ว ยังมีการวัดตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้ทำกิจกรรม GRIs ด้วย ตาราง 7 สรุปคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ ตัวแปรเหล่านี้ ได้แก่ ประสบการณ์ทางบวก ประสบการณ์ทางลบ การเห็นคุณค่าในตนเอง และความพึงพอใจในชีวิต จากการวัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางและคะแนนใกล้เคียงกัน คืออยู่ที่ประมาณ 2 คะแนนจากช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 4 คะแนน

ตาราง 7 คะแนนเฉลี่ยตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

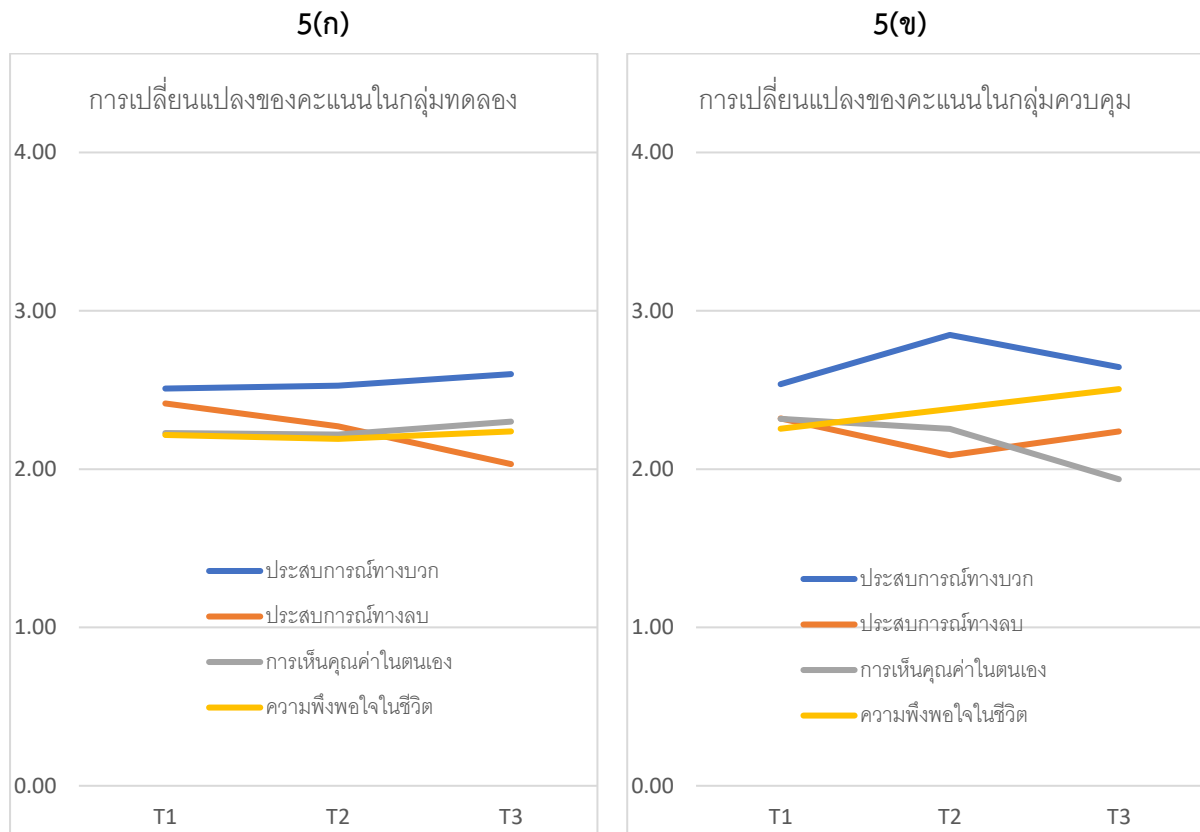
ตัวแปร	เงื่อนไข	T1			T2			T3		
		n	M	SD	n	M	SD	n	M	SD
ประสบการณ์ทางบวก	ควบคุม	25	2.51	0.56	22	2.53	0.54	21	2.60	0.61
	ทดลอง	25	2.54	0.60	21	2.85	0.62	19	2.64	0.69
ประสบการณ์ทางลบ	ควบคุม	25	2.41	0.70	21	2.27	0.59	21	2.03	0.69
	ทดลอง	25	2.32	0.68	21	2.09	0.81	19	2.24	0.82
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ควบคุม	25	2.23	0.46	22	2.22	0.26	21	2.30	0.45
	ทดลอง	25	2.32	0.63	20	2.26	0.74	18	1.94	0.70
ความพึงพอใจในชีวิต	ควบคุม	25	2.22	0.60	22	2.19	0.34	21	2.24	0.40
	ทดลอง	25	2.26	0.44	20	2.38	0.73	19	2.51	0.56

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของคะแนนภายในแต่ละกลุ่มจากการวัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 พบว่า กลุ่มทดลอง (ภาพ 5(ก)) มีคะแนนความพึงพอใจในชีวิตค่อนข้างคงที่ ประสบการณ์ทางบวกและการเห็นคุณค่าในตนเองมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประสบการณ์ทางลบมีแนวโน้มลดลง

ส่วนกลุ่มควบคุม (ภาพ 5(ข)) มีคะแนนประสบการณ์ทางบวกเพิ่มขึ้นในการวัดครั้งที่สองแต่ก็ลดลงเกือบเท่าเดิมในการวัดครั้งที่สาม ในขณะที่ประสบการณ์ทางลบมีแนวโน้มลดลงในการวัดครั้งที่สองแต่ก็เพิ่มขึ้นเกือบเท่าเดิมในการวัดครั้งที่สาม ความพึงพอใจในชีวิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่การเห็นคุณค่าในตนเองมีแนวโน้มลดลง

เป็นที่น่าสังเกตว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ศึกษาเพิ่มทั้งสี่ตัวแปรในกลุ่มทดลองมีทิศทางสอดคล้องกับที่ควรจะเป็น กล่าวคือ ตัวแปรเชิงบวกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ตัวแปรเชิงลบมีแนวโน้มลดลง หลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรม GRIs แม้การเปลี่ยนจะยังไม่ชัดเจนมาก แต่ก็ดูมีทิศทางที่สม่ำเสมอ ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่าการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ค่อยมีแบบแผน คะแนนบางตัวแปรขึ้นแล้วลง หรือลงแล้วขึ้น และตัวแปรเชิงบวกบางตัวยังมีแนวโน้มลดลงอีกด้วย

ภาพ 5 การเปลี่ยนแปลงคะแนนตัวแปรที่เกี่ยวข้อง



ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแฟคทอเรียลแบบผสม (Mixed-factorial ANOVA) ดังที่นำเสนอในตาราง 8 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของคะแนนประสบการณ์ทางบวกและความพึงพอใจในชีวิตไปตามปัจจัย “เวลา” หมายความว่า คะแนนประสบการณ์ทางบวกและความพึงพอใจในชีวิตที่วัดครั้งที่ 1, 2, และ 3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 8 ผลทดสอบการเปลี่ยนแปลงคะแนนตัวแปรที่เกี่ยวข้องโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p	Partial η^2
ประสบการณ์ ทางบวก	เวลา	0.560	2.000	0.280	1.269	.29	0.04
	เวลา x เจื่อนไซ	0.349	2.000	0.174	0.791	.46	0.02
	ความคลาดเคลื่อน	15.437	70.000	0.221			
ประสบการณ์ ทางลบ	เวลา	2.200	1.876	1.173	3.552	.04	0.10
	เวลา x เจื่อนไซ	1.335	1.876	0.711	2.155	.13	0.06
	ความคลาดเคลื่อน	21.063	63.800	0.330			
การเห็นคุณค่า ในตนเอง	เวลา	1.472	2.000	0.736	2.817	.07	0.08
	เวลา x เจื่อนไซ	2.428	2.000	1.214	4.644	.01	0.12
	ความคลาดเคลื่อน	17.773	68.000	0.261			
ความพึงพอใจใน ชีวิต	เวลา	0.290	2.000	0.145	0.771	.47	0.02
	เวลา x เจื่อนไซ	0.379	2.000	0.189	1.009	.37	0.03
	ความคลาดเคลื่อน	13.142	70.000	0.188			

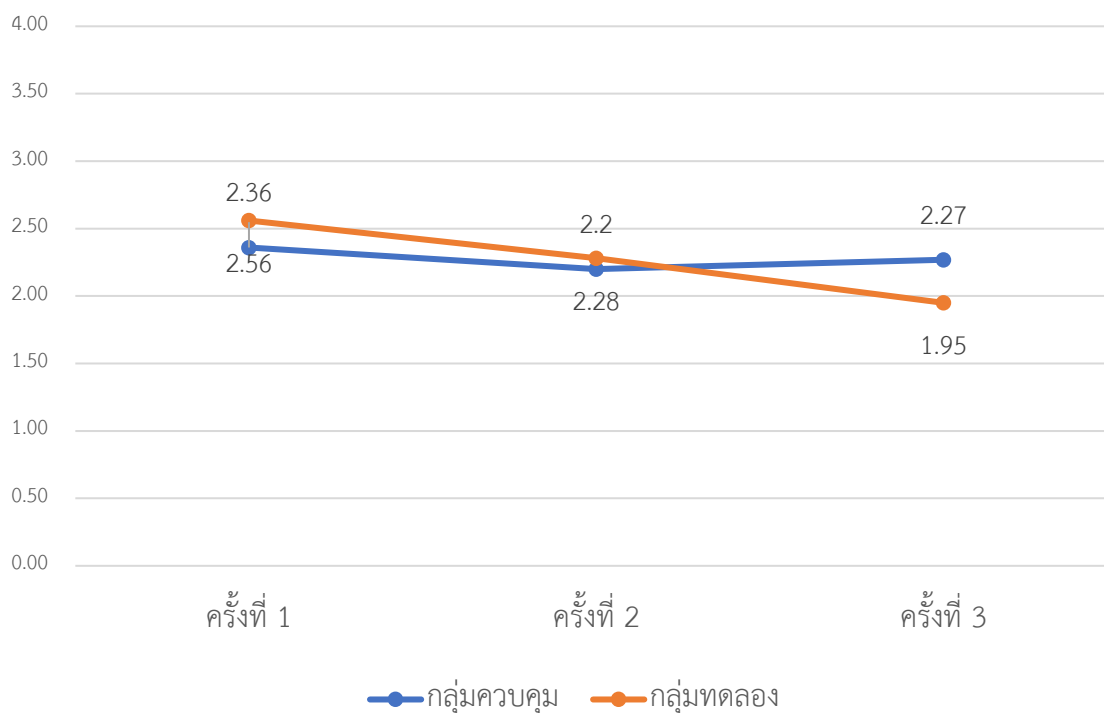
หมายเหตุ : ค่าสถิติทดสอบทุกตัวแปรปรับแก้โดยวิธีของ Hyun-Feldt

ส่วนตัวแปร**ประสบการณ์ทางลบ**พบว่าได้รับ**อิทธิพลหลักจากเวลา**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1.876, 63.800) = 3.552, p = .04$) กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยประสบการณ์ทางลบมีแนวโน้มลดลงเมื่อเวลาผ่านไปทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ที่น่าสังเกตคือ **อิทธิพลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเวลา**กับ**เจื่อนไซ**การทดลองที่มีต่อประสบการณ์ทางลบยังเข้าใกล้ระดับนัยสำคัญด้วย ($F(1.876, 63.800) = 2.155, p = .13$) แสดงว่าแบบแผนการเปลี่ยนแปลงของคะแนนประสบการณ์ทางลบของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมนั้นมีแนวโน้มที่อาจแตกต่างกัน โดยเมื่อทดสอบเพิ่มเติม (ตาราง 9 และภาพ 6) โดยเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา พบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนประสบการณ์ทางลบในการวัดครั้งที่ 3 ลดลงจากการวัดครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean difference = -0.608, $p = .012$) ในขณะที่ในกลุ่มควบคุม คะแนนอารมณ์ทางลบไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในการวัดครั้งที่ 2 และยังเพิ่มกลับขึ้นมาในการวัดครั้งที่ 3 ด้วย

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยคะแนนประสบการณ์ทางลบ (การทดสอบหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน)

ครั้งที่	เจื่อนไซ	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
1	ควบคุม	16	2.36	0.72
	ทดลอง	20	2.56	0.67
2	ควบคุม	16	2.20	0.90
	ทดลอง	20	2.28	0.60
3	ควบคุม	16	2.27	0.80
	ทดลอง	20	1.95	0.59

ภาพ 6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนประสบการณ์ทางลบ

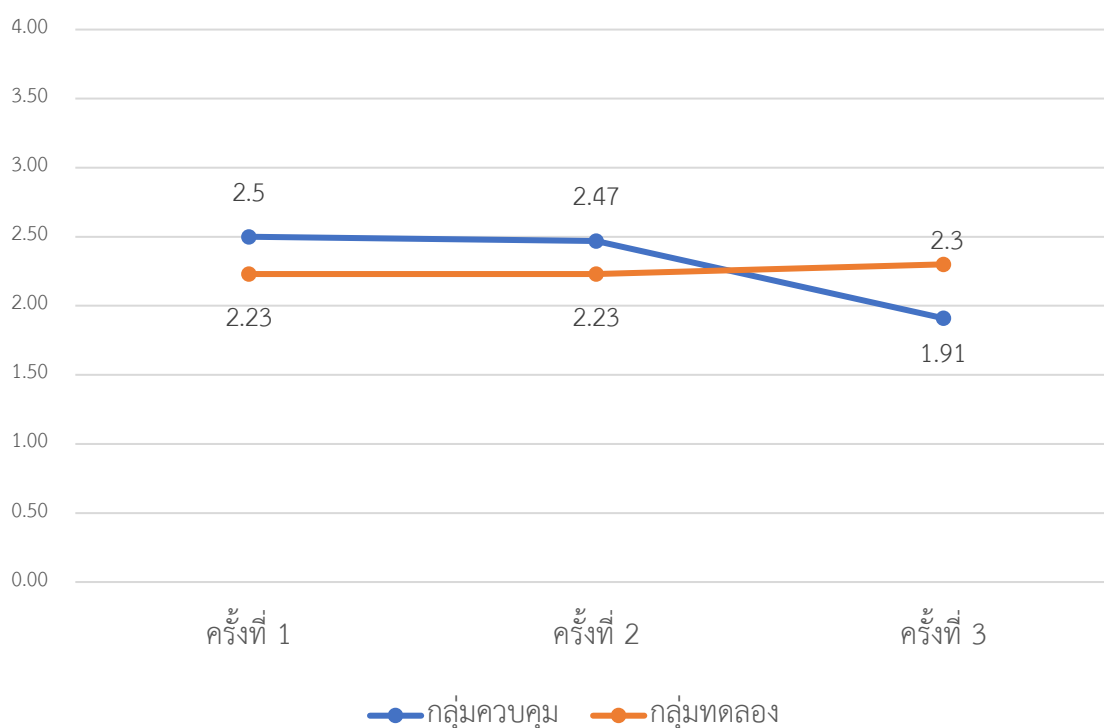


นอกจากนี้ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองก็ได้รับอิทธิพลปฏิสัมพันธ์ระหว่างเวลา กับเงื่อนไขการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(2.00, 68.00) = 4.644, p = .01$) แสดงว่าแบบแผนการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมนั้นแตกต่างกัน เมื่อทดสอบทีละครั้งไป โดยเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา (ตาราง 10 และภาพ 7) พบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองค่อนข้างคงที่และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในการวัดครั้งที่ 3 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองค่อนข้างคงที่ในการวัดครั้งที่ 1 และ 2 แต่มีคะแนนตกลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการวัดครั้งที่ 3 (mean difference = $-0.589, p = .014$) นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการวัดครั้งที่ 3 ยังพบว่ากลุ่มควบคุมมีแนวโน้มจะมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย (mean difference = $-0.390, p = .063$)

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเอง (การทดสอบหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน)

ครั้งที่	เงื่อนไข	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
1	ควบคุม	15	2.50	0.60
	ทดลอง	21	2.23	0.50
2	ควบคุม	15	2.47	0.73
	ทดลอง	21	2.23	0.26
3	ควบคุม	15	1.91	0.77
	ทดลอง	21	2.30	0.45

ภาพ 7 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเอง



การเปลี่ยนแปลงตามการรับรู้ของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ในตอนท้ายของแบบสอบถาม ครั้งที่ 2, 3, และ 4 ผู้วิจัยได้ถามคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงโดยรวมในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยถามว่า “ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา น้องรู้สึกว่าคุณค่าในตนเองหรือความคิดเกี่ยวกับตนเองหรือชีวิตของตนเองเปลี่ยนแปลงไปบ้างหรือไม่ อย่างไร โปรดเขียนบรรยายในพื้นที่ว่างด้านล่างนี้” คำตอบที่ได้มีกสั้น มีรายละเอียดไม่มากนัก แต่สามารถแยกแยะเป็นคำตอบที่ระบุว่ารู้สึกว่าคุณค่าในตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หรือไม่รู้สึกว่าตนเองมีการเปลี่ยนแปลงได้ ข้อมูลดังกล่าวอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจน

ผู้วิจัยจึงนับจำนวนเยาวชนที่รู้สึกว่าคุณภาพชีวิตของตัวเองหรือชีวิตของตนเองเปลี่ยนแปลงไป พบว่าในครั้งที่ 2 ซึ่งทำกิจกรรม GRIs ไปแล้ว 4 บทเรียน เยาวชนส่วนใหญ่ในกลุ่มทดลองที่ตอบคำถามปลายเปิดข้อนี้ทั้งหมด 22 คน มีคนตอบว่ารู้สึกเปลี่ยนแปลงทั้งสิ้น 17 คน คิดเป็น 77% และเมื่อเก็บข้อมูลครั้งที่ 3 หลังจากที่เข้าร่วมกิจกรรม GRIs ครบทั้ง 8 บทเรียน และครั้งที่ 4 ที่เก็บข้อมูลหลังทำกิจกรรมจบไปแล้ว 1-2 สัปดาห์ เยาวชนที่อยู่ในกลุ่มทดลองทุกคนที่ตอบคำถามปลายเปิดข้อนี้ รายงานว่าตนเองรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น คิดเป็น 100% ทั้งในครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4

ในขณะที่คำตอบของกลุ่มควบคุมค่อนข้างกระจัดกระจาย ไม่มีแบบแผน โดยมีผู้ตอบว่ารู้สึกว่าคุณภาพชีวิตของตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น 58%, 61% และ 50% ในการประเมินครั้งที่ 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

ตาราง 11 ร้อยละของผู้เข้าร่วมการวิจัยที่รู้สึกว่าคุณภาพชีวิตของตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

โรงเรียน	ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4	
	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง	ควบคุม	ทดลอง
โรงเรียนบ้านตะติงไถง	0% (n = 3)	80% (n = 5)	20% (n = 5)	100% (n = 5)	25% (n = 4)	100% (n = 5)
ศูนย์การเรียนรู้ปารมี	100% (n = 4)	20% (n = 5)	100% (n = 5)	100% (n = 5)	100% (n = 3)	100% (n = 5)
คริสตจักรสัมพันธ์บุรี	0% (n = 4)	100% (n = 4)	25% (n = 4)	100% (n = 4)	40% (n = 5)	100% (n = 3)
โรงเรียนเมืองคง	80% (n = 5)	100% (n = 5)	100% (n = 3)	100% (n = 5)	NA	NA
โรงเรียนศรีสองรักวิทยา	100% (n = 3)	100% (n = 3)	100% (n = 1)	100% (n = 1)	NA	NA
รวม	58% (n = 19)	78% (n = 22)	61% (n = 18)	100% (n = 20)	50% (n = 12)	100% (n = 13)

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

จากคำตอบต่อคำถามปลายเปิด สะท้อนว่าเยาวชนทุกคนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม GRIs อย่างครบถ้วน จะรู้สึกว่าคุณภาพชีวิตของตัวเองหรือชีวิตของตนเองเปลี่ยนแปลงไป แต่คะแนนเชิงปริมาณสะท้อนว่าการเข้าร่วมกิจกรรม GRIs ยังไม่มีผลที่ชัดเจนต่อผลคะแนนประเมินความยืดหยุ่นเชิงแรงของจิตใจและตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นผู้ประเมินตนเองในการวิจัยครั้งนี้ โดยพบว่าเครื่องมือ GRIs มีแนวโน้มที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงคะแนนความยืดหยุ่นเชิงแรงบางด้าน แต่การเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่ยังไม่มีความสำคัญ และยังไม่แตกต่างอย่างชัดเจนจากกลุ่มควบคุม

แต่การเข้าร่วมกิจกรรม GRIs มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงตัวแปรที่เกี่ยวข้องบางตัวแปร เช่น **ลดประสบการณ์อารมณ์ทางลบจากครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3** อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ และอาจช่วยรักษาระดับของการเห็นคุณค่าของตนเองให้คงที่ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการเห็นคุณค่าในตนเองลดลงเล็กน้อย

มีสาเหตุที่เป็นไปได้หลายประการ ที่อาจช่วยอธิบายว่า ทำไมผลของเครื่องมือ GRIs ที่วัดด้วยข้อมูลเชิงปริมาณจึงยังไม่ชัดเจน แม้เยาวชนทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมจะระบุว่าโดยรวม ๆ รู้สึกว่ามีการเปลี่ยนแปลงมุมมองความคิดเกี่ยวกับตนเองและชีวิตแล้ว ผู้วิจัยจะอภิปรายถึงปัจจัยแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจรบกวนผลของ GRIs พร้อมเสนอข้อเสนอแนะไปที่ละประเด็น ดังนี้

1. **ความเชี่ยวชาญของกระบวนการในการใช้เครื่องมือ GRIs** จากข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้รับจากการพูดคุยกับกระบวนการเพิ่มเติม พบว่า บางท่านรู้สึกไม่มั่นใจว่าดำเนินกิจกรรมได้ถูกต้องตามที่เครื่องมือกำหนดไว้หรือไม่ เพราะเป็นการใช้ครั้งแรกหลังจากเข้ารับการอบรมมา จึงไม่มั่นใจว่าสามารถถ่ายทอดได้ครบถ้วนตรงตามกระบวนการที่ถูกออกแบบไว้ อาจทำให้ประสิทธิภาพลดลง ในอนาคต การทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมืออาจเริ่มต้นด้วยการใช้ทีมตั้งต้นของผู้สร้างเครื่องมือที่เข้าใจเครื่องมือเป็นอย่างดีเป็นกระบวนการเอง ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าได้ดำเนินกิจกรรมตามที่ออกแบบไว้ไม่ผิดพลาด จะได้สามารถสรุปได้ชัดเจนขึ้นว่าเครื่องมือได้ผลหรือไม่ได้ผลเป็นเพราะตัวเครื่องมือเอง ไม่ใช่เพราะปัจจัยแทรกซ้อนจากระดับความเชี่ยวชาญของกระบวนการ
2. **การแบ่งเยาวชนเข้ากลุ่มโดยบางแห่งไม่ได้สุ่มโดยหลักความน่าจะเป็น** ข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้รับจากการพูดคุยกับกระบวนการผู้นำเครื่องมือไปใช้พบว่า ได้นำ GRIs ไปใช้กับเด็กและเยาวชนในโรงเรียน โรงเรียนขยายโอกาส และศูนย์การเรียนรู้ที่ตนดูแลอยู่ โดยแต่ละท่านชักชวนเด็กและเยาวชนมาเข้าร่วมตามความสมัครใจ แล้วแบ่งเด็กหรือเยาวชนออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในขั้นตอนนี้ บางแห่งแบ่งด้วยวิธีการสุ่มโดยสุ่มลำดับเข้ากลุ่ม เช่น คนที่หนึ่งเข้ากลุ่มทดลอง คนที่ 2 เข้ากลุ่มควบคุม แล้วสลับเช่นนี้ต่อไปจนครบ แต่บางโรงเรียนจัดกลุ่มตามความสมัครใจว่าใครสนใจทำกิจกรรม ใครจะตอบแบบสอบถามเท่านั้น จึงมีโอกาสที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะมีแนวโน้มที่จะมีลักษณะบางอย่างแตกต่างกัน และตอบสนองต่างกันต่อกิจกรรม
3. **ระยะเวลาที่ใช้** จากวันที่ที่ข้อมูลเข้ามาในระบบออนไลน์ และการพูดคุยกับกระบวนการเพิ่มเติม พบว่า บางกลุ่มทำกิจกรรม GRIs สัปดาห์ละ 1 บทเรียน บางกลุ่มทำสัปดาห์ละ 2 บทเรียน อาจยังไม่ได้ตกผลึกหรือยังไม่ได้นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้จริงในชีวิตประจำวันมากนัก จึงยังเห็นผลไม่ชัดเจนนัก
4. **กิจกรรมหรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัย** จากการสอบถามกระบวนการเด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมบางส่วนเป็นเด็กและเยาวชนที่ชอบทำกิจกรรม บางส่วนเป็นเด็กและเยาวชนที่ครอบครัวแตกแยก มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และบางส่วนเป็นผู้อพยพ ดังนั้น ในช่วงเวลา 1-2 เดือนที่ทำวิจัย เยาวชนทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอาจได้เข้าร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ที่สร้างเสริมกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นเข้มแข็งทางใจ หรืออาจเกิดเหตุการณ์ที่มากระทบและทดสอบความยืดหยุ่นเข้มแข็งทางใจ เช่น การสอบซึ่งอาจทำได้ดีหรือไม่ดี หรือบางคนอาจเจอปัญหาในครอบครัวหรือในสังคมที่ตนอยู่ ทำให้ผลของการทำกิจกรรม GRIs เจือจางลงในบางคน และเข้มข้นขึ้นในบางคน ทำให้ไม่สามารถมองเห็นแบบแผนของผลที่ได้รับจากการทำกิจกรรม GRIs ได้ชัดเจน

5. **จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยเกินไป** ปัญหาในข้อ 4 ที่กล่าวมาจะบรรเทาลงหากมีจำนวนตัวอย่างที่มากขึ้นและสามารถสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มได้ เพราะปัจจัยแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นแบบสุ่ม จะได้ถูกกระจายไปในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพอ ๆ กัน และด้วยจำนวนที่มากจะทำให้เห็นแบบแผนของผลที่ได้รับจากการทำกิจกรรม GRIs ได้ชัดเจนขึ้น ทำให้สถิติที่ใช้ทดสอบก็จะมีกำลังทางสถิติมากขึ้น แต่ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ มีข้อมูลขาดหาย และการไม่เข้าร่วมต่อจนครบ หรือไม่ได้ตอบแบบประเมินให้ครบถ้วนทั้ง 4 ครั้งตามที่วางแผนไว้ จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้จริงน้อยกว่าที่ตั้งใจไว้เล็กน้อย
6. **แบบประเมินเชิงปริมาณอาจไม่ไวพอที่จะตรวจพบความเปลี่ยนแปลง** เป็นไปได้ว่าแบบประเมินเชิงปริมาณที่ใช้อาจยังไม่ไว ไม่ละเอียดอ่อนพอ เมื่อการเปลี่ยนแปลงไม่เข้มข้น จึงยังไม่สามารถตรวจจับได้ จึงควรพิจารณาคำตอบจากคำถามปลายเปิด หรือการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมหรือสิ่งที่เด็กและเยาวชนสะท้อนความคิดออกมาประกอบด้วย ซึ่งข้อมูลจากคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามชี้ว่าโดยรวมเยาวชนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม GRIs รู้สึกว่าตนเองมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จึงควรพิจารณาข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บมาโดยละเอียดประกอบด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม GRIs โดยมีรูปแบบการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ 2 รูปแบบคือ การเก็บข้อมูลโดยให้ตอบคำถามลงในกระดาษโพสต์อิท และการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลร่วมกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพิ่มเติมกับผู้ให้ข้อมูลที่มีคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ (resilience) อยู่ในระดับสูงและระดับต่ำด้วย รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีดังนี้

1. ลักษณะผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม GRIs จำนวน 4 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 20 ราย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 15 – 18 ปี ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลทุกคนจะต้องตอบคำถามสัมภาษณ์ลงในกระดาษโพสต์อิท แต่มีผู้ให้ข้อมูลเพียงบางคนที่ตอบคำถามสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

2. ชุดคำถามสัมภาษณ์และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยศึกษาลักษณะการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม GRIs จากคู่มือการใช้งาน รายงานผลการวิจัย และตัวอย่างการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม GRIs จากนั้นได้สร้างชุดคำถามสัมภาษณ์ที่สะท้อนถึงความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจจำนวน 8 ชุดคำถามให้สอดคล้องตามกระบวนการของกิจกรรมกลุ่ม GRIs 8 ครั้งตามแต่ละองค์ประกอบที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งของกระบวนการ ชุดคำถามสัมภาษณ์จำแนกตามกระบวนการดังนี้

กระบวนการครั้งที่ 1 การแนะนำตัวทำความรู้จักกันแบบเชิงบวก

1. ขอให้เรายกสิ่งที่ท่านชอบ 5 อย่างที่เราได้แบ่งปัน
2. เราารู้สึกอย่างไรหลังจากที่บอกเล่าความชอบของตนเองให้เพื่อนฟัง
3. จากการสำรวจความชอบของตนเอง เราเข้าใจตนเองมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร
4. เราารู้สึกอย่างไรเมื่อได้รับฟังความชอบของเพื่อน
5. เราารู้สึกอย่างไรหลังจากที่ได้ทำกิจกรรมการผ่อนคลาย (Relaxation)
6. เรามองว่ากิจกรรมการผ่อนคลายนั้น สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ใดได้บ้าง และมีส่วนช่วยท่านอย่างไร

กระบวนการครั้งที่ 2 เรียนรู้วิธีการจัดการและที่มาการเกิดขึ้นของอารมณ์

1. เราได้วาดภาพอารมณ์ความรู้สึกอะไร
2. ในภาพวาดที่มา เราเกิดอารมณ์ความรู้สึกใดบ่อยครั้ง ในสถานการณ์ใดบ้าง
3. อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกดังกล่าว
4. เราารู้สึกอย่างไรเมื่อได้เห็นอารมณ์ความรู้สึกของตัวเอง
5. ในตอนที่บอกเล่าความรู้สึกให้เพื่อนฟัง เราารู้สึกอย่างไร
6. ในขณะที่เพื่อนเล่า เราสังเกตเห็นหรือรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของเพื่อนได้หรือไม่ อย่างไร
7. เราารู้สึกอย่างไรเมื่อได้ฟังอารมณ์ความรู้สึกของเพื่อน

กระบวนการครั้งที่ 3 ร่วมกันค้นหาจุดแข็งและอารมณ์เชิงบวกกันเถอะ

1. วันนี้เราได้เรียนรู้เรื่องอะไร
2. เราเลือกจุดแข็งอะไรของเรา
3. ตอนนั้นนึกจุดแข็งของเราอยากหรือไม่ เพราะอะไรถึงตัดสินใจเลือกจุดแข็งนี้
4. จุดแข็งที่เลือกมานี้ปรากฏในชีวิตของเราอย่างไร (สังเกตเห็นในสถานการณ์ไหนในชีวิตของเรา)
5. จุดแข็งที่เลือกมาเอาไปใช้ในชีวิตอย่างไร
6. เพื่อนเลือกจุดแข็งอะไรให้กับเราบ้าง (เอาเท่าที่พอทำได้)
7. เราารู้สึกอย่างไรกับจุดแข็งที่เพื่อนเลือกให้กับเรา
8. เราอยากพัฒนาจุดแข็งอะไรอย่างอื่นเพิ่มขึ้นหรือไม่ เพราะอะไร
9. กิจกรรมนี้ส่งผลต่อการรับรู้ตัวเองอย่างไร

กระบวนการครั้งที่ 4 มาจัดการความคิดที่ไม่ดีออกจากกัน

1. จุดแข็งของเราคืออะไร
2. เหตุผลที่เราเลือกจุดแข็งนั้นคืออะไร
3. สถานการณ์ไหน หรือใครที่ช่วยกระตุ้น/เสริมสร้างจุดแข็งของเรา
4. เราารู้สึกอย่างไรกับจุดแข็งของตัวเอง
5. จากกิจกรรม เรามองเห็นจุดแข็งของตัวเองเพิ่มมากขึ้นจากการบอกเล่าของเพื่อนหรือไม่ อย่างไร
6. เราารู้สึกอย่างไรกับจุดแข็งที่เพื่อนมองเห็นในตัวของเรา
7. เมื่อเรารับรู้ถึงจุดแข็งของตัวเอง การรับรู้นั้นมีส่วนช่วยเราอย่างไรในการรับมือสถานการณ์ที่ยากลำบาก
8. เราสามารถจัดการกับอารมณ์ทางลบของตัวเองได้หรือไม่ อย่างไร

กระบวนการครั้งที่ 5 เราที่ดีที่สุดคือเราที่เป็นแบบไหน

1. เราเลือกคำเสริมพลัง (ด้านบวก) อะไรบ้าง เพราะอะไรถึงเลือก
2. เราเลือกคำบั่นทอน (ด้านลบ) อะไรบ้าง เพราะอะไรถึงเลือก

3. เมื่อได้เล่าเหตุการณ์ด้านลบ (เหตุการณ์ที่กวนใจ) ให้เพื่อนฟัง เราารู้สึกอย่างไร
4. เราอยากทำอะไรกับเหตุการณ์ด้านลบนี้
5. เราเลือกการ์ดคำเสริมพลังอะไร
6. สถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร หากใช้การ์ดคำเสริมพลังที่เราเลือก
7. เมื่อได้ฟังเหตุการณ์ของเพื่อน เราารู้สึกอย่างไร
8. เรามีวิธีการจัดการความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการฟังเหตุการณ์ของเพื่อนได้อย่างไร

กระบวนการครั้งที่ 6 ก้าวต่อไปของเราที่ดีกว่าเดิม

1. จุดแข็งของเราคืออะไร เพราะอะไรเราจึงเลือกเหตุผลนั้น
2. ในกิจกรรม 6.2 (ขอให้ผู้สัมภาษณ์ขยายความเพื่อแน่ใจว่า ผู้เข้าร่วมนึกถึงกิจกรรมดังกล่าวได้) เราได้การ์ดเหตุการณ์อะไร และเลือกกระดุมความรู้สึกอะไร
3. ในกิจกรรม 6.2 เหตุผลอะไรทำให้เราเลือกกระดุมความรู้สึกดังกล่าว
4. เราได้เรียนรู้อะไรกับตัวเราบ้าง จากการฟังวิธีแก้ไขสถานการณ์ของเพื่อนๆ
5. เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่น่าอึดอัดใจ เช่น โดนล้อ เราสามารถบอกความรู้สึกและความต้องการของเราได้หรือไม่ อย่างไร
6. เราเข้าใจความต้องการของตัวเองคืออะไร
7. หากมีสถานการณ์ที่ทำให้เรารู้สึกไม่พอใจเกิดขึ้นจริงในชีวิตของเรา เราจะเลือกความต้องการของตัวเองแบบไหน เพราะอะไร
8. เราอยากพัฒนาจุดแข็งอะไรที่ช่วยทำให้เราตอบสนองกับเหตุการณ์ทางลบได้ดีขึ้น เพราะอะไร

กระบวนการครั้งที่ 7 เรียนรู้และจัดการเพื่อสร้างคุณค่าในความสัมพันธ์ ในชีวิตของเรา

1. วงกลมความสัมพันธ์ของเรามีใครบ้าง
2. เราคิดเห็นอย่างไรกับวงกลมความสัมพันธ์นี้
3. การแสดงออกของเราในสถานการณ์ต่างๆ ส่งผลต่อใครในวงกลมความสัมพันธ์บ้าง
4. เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ยากลำบาก เราขอการสนับสนุน หรือขอความช่วยเหลือจากใครได้บ้าง
5. จากข้อ 4 เพราะเหตุใด เราถึงเลือกขอความช่วยเหลือจากคนคนนั้น

กระบวนการครั้งที่ 8 คุณค่าและเป้าหมายในชีวิตของเรา

1. สิ่งที่ดีของเรามีอะไรบ้าง
2. สิ่งที่เราเห็นว่าดี แต่เรายังไม่มีในตอนนี้เป็นคืออะไร และจะทำอย่างไรเพื่อให้ได้สิ่งนั้น
3. การเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนที่สุดของเรา หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมนี้ คืออะไร
4. เพื่อนที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยกัน เรามองเห็นการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างในตัวของเขา
5. คุณค่าที่สำคัญที่สุดสำหรับเราคืออะไร

6. ขอให้เรอบอกว่า “ฉันคือใคร”

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบไปด้วย 2 รูปแบบคือ รูปแบบที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลตอบคำถามลงในกระดาษโพสต์อิท และรูปแบบที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลตอบคำถามสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลโดยมีการบันทึกเสียงเอาไว้ ทั้งสองรูปแบบดำเนินการโดยผู้นำกิจกรรมกลุ่ม GRIs การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสองรูปแบบใช้ชุดคำถามสัมภาษณ์เดียวกันโดยแบ่งไปตามกระบวนการของกิจกรรมกลุ่ม GRIs กล่าวคือ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมกลุ่ม GRIs ในกระบวนการที่ 1 ผู้นำกิจกรรมกลุ่มใช้คำถามสัมภาษณ์ของกระบวนการที่ 1 เก็บข้อมูลทั้งในรูปแบบตอบคำถามในกระดาษโพสต์อิทและตอบคำถามสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล และดำเนินการเก็บข้อมูลไปในลักษณะนี้จนกระทั่งครบทั้ง 8 กระบวนการของกิจกรรมกลุ่ม GRIs

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพิ่มเติมกับผู้ให้ข้อมูลที่มีคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจอยู่ในระดับสูงและระดับต่ำ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล 2 คน โดยเป็นผู้เข้าร่วมที่มีคะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจอยู่ในระดับสูง 1 คน และ คะแนนความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจอยู่ในระดับต่ำ 1 คน โดยเป็นการสัมภาษณ์แบบติดตามผล (Follow Up) ภายหลังที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มครบทั้ง 8 กระบวนการ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามแนวคิดระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) หรือหลายมิติ กล่าวคือ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน และนำข้อมูลที่ได้จากคำตอบในกระดาษโพสต์อิท และดำเนินการถอดเทปสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ (Verbatim) และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ครั้งนี้ โดยพิจารณาจากข้อคำถามในแต่ละข้อว่าสะท้อนถึงองค์ประกอบใดของความยืดหยุ่นทางจิตใจ และสร้างเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของคำตอบที่สะท้อนหรือไม่สะท้อนในแต่ละองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางจิตใจ

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองส่วน วิเคราะห์โดยผู้วิจัย 2 ท่าน คือ ดร.วรัญญู กองชัยมงคล และ ดร.พูลทรัพย์ อารีกิจ โดยผู้วิจัยทั้งสองท่านต่างฝ่ายต่างแยกกันวิเคราะห์และพิจารณาข้อคำถามและพิจารณาเกณฑ์ของลักษณะคำตอบ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาพิจารณาร่วมกันอีกครั้ง เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง ความเป็นเอกฉันท์ (Consensus) ของผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ข้อคำถามสัมภาษณ์ในแต่ละกระบวนการต่างก็สะท้อนถึงองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางจิตใจที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ระบุเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะคำตอบที่สะท้อนและไม่สะท้อนองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางจิตใจ โดยรายละเอียดดังกล่าวผู้วิจัยจำแนกแบ่งตามกระบวนการตามตารางดังนี้

เอกสารแนบ

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

แบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลทั่วไป

- เพศ ชาย
- หญิง
- ผู้มีความหลากหลายทางเพศ
- ไม่ต้องการระบุ

อายุ ปี

คุณกำลังเรียนอยู่ระดับชั้นใด

คุณเรียนจบระดับชั้นสูงสุดที่ระดับชั้นใด

มาตรวัดทักษะความยืดหยุ่นแข็งแกร่งของจิตใจ (resilience)

ข้อ	โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วประเมินว่าคุณเห็นด้วยกับแต่ละข้อความมากน้อยเพียงใด	ไม่ตรงเลย	ตรงเล็กน้อย	ตรงปานกลาง	ตรงมาก	ตรงมากที่สุด
SA1	ฉันรู้ตัวทุกครั้งเมื่อความคิด อารมณ์ หรือพฤติกรรมของฉันเปลี่ยนแปลงไป	0	1	2	3	4
SA2	เมื่อเกิดอารมณ์ต่าง ๆ ขึ้น ฉันบอกได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุของอารมณ์นั้น	0	1	2	3	4
SA3	ฉันค่อย ๆ คิดและทำสิ่งต่าง ๆ อย่างมีสติและรู้ตัว	0	1	2	3	4
SA4	เมื่อเกิดความคิดหรืออารมณ์ต่าง ๆ ขึ้น ฉันบอกได้ชัดเจนว่ากำลังคิดหรือรู้สึกอย่างไร	0	1	2	3	4
SR1	เวลาทำอะไรเพลิน ๆ อยู่ ฉันสามารถบอกตัวเองให้หยุดแล้วไปทำอย่างอื่นที่ควรทำได้	0	1	2	3	4
SR2	เมื่อเกิดอารมณ์ทางลบขึ้น ฉันสามารถปรับเปลี่ยนความคิดเพื่อควบคุมอารมณ์นั้นได้	0	1	2	3	4
SR3	เมื่อเกิดความคิดเชิงลบที่ไม่เป็นประโยชน์ ฉันสามารถบอกตัวเองให้หยุดคิดเรื่องนั้นได้	0	1	2	3	4

ข้อ	โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วประเมินว่า คุณเห็นด้วยกับแต่ละข้อความมากน้อยเพียงใด	ไม่ตรงเลย	ตรง เล็กน้อย	ตรง ปานกลาง	ตรง มาก	ตรง มากที่สุด
SR4	แม้ในเวลาที่เป็นหรือท้อ ฉันก็ยังสามารถกำกับตัวเองให้ลุก มาขึ้นทำสิ่งที่ต้องทำได้	0	1	2	3	4
MA1	เวลาเกิดเหตุการณ์บางอย่างขึ้น ฉันสามารถคิดถึงสาเหตุ ได้หลากหลายว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น	0	1	2	3	4
MA2	เมื่อฉันคิดต่างจากเพื่อน ฉันสามารถปรับมุมมองของ ตัวเองจนเข้าใจได้ว่าทำไมเพื่อนจึงคิดเช่นนั้น	0	1	2	3	4
MA3	เวลาเจอสถานการณ์ตึงเครียด ฉันสามารถคิดหาทางเลือก ในการแก้ปัญหาได้หลากหลายทาง	0	1	2	3	4
MA4	ฉันสามารถคิดถึงทางเลือกใหม่ ๆ ในการตอบสนองต่อ สถานการณ์ที่เจอได้	0	1	2	3	4
SC1	ฉันรู้ว่าฉันมีลักษณะอะไรบ้างที่เป็นจุดแข็ง	0	1	2	3	4
SC2	ฉันรู้วิธีใช้จุดแข็งของฉันในการจัดการกับอุปสรรคที่เจอใน ชีวิต	0	1	2	3	4
SC3	ฉันได้นำลักษณะที่เป็นจุดแข็งของฉันไปใช้ให้เป็น ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น	0	1	2	3	4
SC4	ฉันรู้วิธีใช้จุดแข็งของฉันเพื่อช่วยให้ทำเป้าหมายที่สำคัญ ของชีวิตได้สำเร็จ	0	1	2	3	4
CN1	ฉันรู้วิธีเข้าหาและผูกมิตรกับคนรอบข้าง	0	1	2	3	4
CN2	ฉันพร้อมเคียงข้างเพื่อนหรือคนในครอบครัวเมื่อเขา ต้องการกำลังใจ	0	1	2	3	4
CN3	ฉันรู้สึกสบายใจที่จะขอความช่วยเหลือจากคนรอบข้างที่ ฉันไว้ใจ	0	1	2	3	4
CN4	ฉันสามารถพูดคุยบอกความรู้สึกต่าง ๆ กับคนรอบข้างที่ ฉันไว้ใจได้	0	1	2	3	4
OP1	ฉันมักมองหาแง่มุมดี ๆ ของสิ่งที่เกิดขึ้นได้ แม้ในเหตุการณ์แย่ ๆ	0	1	2	3	4
OP2	เมื่อเจอปัญหาฉันมักบอกตัวเองว่าฉันจะสามารถผ่านมัน ไปได้	0	1	2	3	4
OP3	เวลาเจอเรื่องร้าย ๆ ฉันมักใช้เวลาไปกับการคิดว่าฉัน สามารถทำอะไรให้สถานการณ์ดีขึ้นได้บ้าง	0	1	2	3	4
OP4	แม้จะอยู่ในสถานการณ์แย่ ๆ ฉันก็ยังมีแรงลุกขึ้นมาทำสิ่ง ที่ฉันทำได้เพื่อแก้ไขสถานการณ์ให้ดีขึ้น	0	1	2	3	4