

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยมต่อความวิตกกังวลของสตรีวัยทอง ได้แก่

1. ผศ. ดร. อาภา จันทรสกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. ผศ. ดร. สุรินทร์ สุทธิธาทิพย์

ข้าราชการบำนาญ
ครูใหญ่โครงการการศึกษานานาชาติ
โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ
มหาวิทยาลัยบูรพา
3. รศ. ดร. คมเพชร นัตรศุภกุล

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และอาจารย์ประจำ
ภาควิชาจิตวิทยา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร

(สำเนา)

ที่ ทม 2003/003,005,026

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

มกราคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำร้องขอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดุขฎิ อุดมอิทธิพงศ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยมต่อความวิตกกังวลของสตรีวัยทอง ใน ความควบคุมดูแลของ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้าง เครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

(สำเนา)

ที่ ทม 2003/299

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

31 มกราคม 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
 เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร่อนพิบูลย์
 สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดุษฎี อุดมอิทธิพงศ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
 ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยมต่อความวิตกกังวลของสตรีวัยทอง ใน
 ความควบคุมดูแลของ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวก
 สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก สตรีวัยทองที่มารับบริการที่โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ โดย
 ผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 4 – 7 กุมภาพันธ์ 2546

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
 ว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

(สำเนา)

ที่ ทม 2003/469

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

7 กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหัวไทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดุษฎี อุดมอิทธิพงศ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยมต่อความวิตกกังวลของสตรีวัยทอง ในความควบคุมดูแลของ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก สตรีวัยทองที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลหัวไทร โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2546 ถึงวันที่ 18 เมษายน 2546

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) ประทุม ม่วงมี

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466

ภาคผนวก ข

- โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยม
- แบบประเมินความวิตกกังวล

โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยม

โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยม

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
1 - 2	ปฐมนิเทศและสร้างสัมพันธภาพ 1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ให้คำปรึกษากับผู้รับคำปรึกษา และระหว่างผู้รับคำปรึกษาด้วยกัน 2. เพื่อให้สมาชิกได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษา โปรแกรมขั้นตอนการดำเนินการ กติกา สถานที่ ช่วงเวลา ระยะเวลา จำนวนครั้งที่ต้องเข้าร่วม บทบาทหน้าที่ทั้งของผู้ให้คำปรึกษา และผู้รับคำปรึกษา ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับจากการให้คำปรึกษา 3. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาได้รับทราบแนวทางการปฏิบัติในการดำเนินการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีอัตถิภาวะนิยม	1. ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำตนเองให้ผู้รับคำปรึกษารู้จัก และให้ผู้รับคำปรึกษาแนะนำตนเอง 2. ผู้ให้คำปรึกษาชี้แจงกับผู้รับคำปรึกษาถึงการกล่าวพูด กล่าวแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของตนเองต่อกลุ่ม การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การรับรู้ความรู้สึกของสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่อย่างหนึ่งของสมาชิก 3. ผู้ให้คำปรึกษาให้ผู้รับคำปรึกษารวมทั้งผู้ให้คำปรึกษาทำกิจกรรม “แนะนำตนเอง” โดยมีวิธีการดังนี้ 3.1 ให้ทุกคนเขียนชื่อตนเองไว้ที่กระดาษมุมขวาด้านบน คนละ 8 แผ่น 3.2 ให้สมาชิกแลกเปลี่ยนบัตรกับสมาชิกทุกคนในกลุ่มไม่ให้ซ้ำกัน 3.3 ให้สมาชิกแต่ละคนแลกเปลี่ยนตั้งคำถามของบัตรที่ตนได้มา คนละ 1 คำถาม เช่น บ้านอยู่ที่ไหน มีบุตรกี่คน ชอบรับประทานอาหารอะไร เล่นกีฬาอะไรบ้าง ชอบทำงานอดิเรกอะไร เป็นต้น โดยคำถามที่ใช้ถามผู้แลกเปลี่ยนแต่ละคนต้องไม่ซ้ำ 4. ผู้ให้คำปรึกษาอธิบายให้ผู้รับคำปรึกษาทราบถึงวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษา โปรแกรมขั้นตอนการดำเนินการ กติกา สถานที่ ช่วงเวลา ระยะเวลา จำนวนครั้งที่ต้องเข้าร่วม บทบาทหน้าที่ทั้งของผู้ให้คำปรึกษา และผู้รับคำปรึกษา ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งมีรายละเอียดชี้แจงในเอกสาร

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
3 - 4	การตระหนักรู้ถึงภาวะตนไร้ ความหมายจากความวิตกกังวล 1. เพื่อรับรู้ความรู้สึกของตนเองอันจะเป็นผลต่อการเตรียมความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจก่อนและระหว่าง การให้คำปรึกษา 2. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาได้เรียนรู้เรื่อง ของความวิตกกังวล ผลของความ วิตกกังวล ตลอดจนวิธีการลด ความวิตกกังวล 3. เพื่อให้สมาชิกได้พิจารณาค้นหาตนเองและตระหนักรู้ถึงภาวะตนไร้ ความหมาย	ประกอบการให้คำปรึกษาครั้งที่ 1 พร้อมกับการฉาย แผ่นใสประกอบการอธิบาย 5. อธิบายหลักการแนวทางการดำเนินการให้คำปรึกษา ทฤษฎีอัตถิภาวะนิยมอย่างคร่าว ๆ 6. ผู้ให้คำปรึกษาเปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาที่มีข้อ สงสัยซักถามและอภิปรายในแต่ละประเด็น เพื่อหา ข้อตกลงร่วมกัน 7. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวคำขอบคุณและยุติการให้คำ ปรึกษากลุ่ม 1. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวทักทายต้อนรับผู้รับคำปรึกษา ทุกคน 2. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทำกิจกรรมการผ่อนคลาย กำหนดลมหายใจเข้าออกร่วมกัน (ใช้เวลา 5 นาที) ก่อนและหลังทำกลุ่ม ตั้งแต่โปรแกรมการให้ คำปรึกษาเพื่อรับรู้ความรู้สึกของตนเอง อันจะเป็น ผลต่อการเตรียมความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ 3. ผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป เมื่อครั้งที่แล้วร่วมกัน 4. ผู้ให้คำปรึกษาเปิดโอกาสให้สมาชิกร่วมกันอภิปราย ถึงความหมายของความวิตกกังวล ผลของความ วิตกกังวลอันส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ ความสามารถ ในการปฏิบัติงาน สมาธิ ความจำ ตลอดจนการ เรียนรู้ การปรับตัว และพฤติกรรมแสดงออก รวมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงวิธีลดความวิตกกังวลด้วย วิธีการต่าง ๆ พร้อมทั้งเล่าเรื่องของตนเองที่แต่ละคน อันจะนำไปสู่การค้นพบตัวเองถึงการเลือกของ สมาชิกเอง ความรับผิดชอบและการนึกคิดถึงผู้อื่น

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
5 - 6	การพบความหมายในชีวิต 1. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาสามารถค้นพบศักยภาพของตนเองด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำ ให้เกิดการรู้จักและเข้าใจตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในวัยหมดประจำเดือน 2. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง อันจะนำไปสู่ความหมายของชีวิต 3. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาสามารถค้นพบทางเลือกที่เป็นไปได้ อันจะนำไปสู่ความหมายในชีวิต	นอกเหนือจากตนเอง 5. ผู้ให้คำปรึกษาเอื้ออำนวยให้สมาชิกรับรู้ตนเองถึงสิ่งที่ตนเองเป็นอยู่ 6. ผู้ให้คำปรึกษาช่วยให้สมาชิกได้ค้นพบชีวิตในภาวะตนไร้ความหมายจากภาวะวิกฤติของชีวิต โดยการตระหนักว่าสิ่งที่เติมเต็มภาวะไร้ความหมายคือการแสวงหาความหมายในชีวิต 7. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายพูดคุยซักถาม แสดงความคิดเห็นถึงการให้คำปรึกษาในครั้งนี้ 8. ผู้ให้คำปรึกษานัดหมายวัน เวลา และสถานที่การให้คำปรึกษาครั้งต่อไป 9. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวขอบคุณและยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม 1. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวทักทายต้อนรับผู้รับคำปรึกษาทุกคน 2. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทำกิจกรรมฝึกการผ่อนคลาย กำหนดลมหายใจเข้าออกร่วมกัน (ใช้เวลา 5 นาที) ก่อนและหลังทำกลุ่ม 3. ผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปเมื่อครั้งที่แล้วร่วมกัน 4. ผู้ให้คำปรึกษาเปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาได้อภิปรายในเรื่องที่ทุกคนได้อ่าน 5. ผู้ให้คำปรึกษานำเอกสารเกี่ยวกับเรื่องวัยหมดประจำเดือน และให้สมาชิกเลือกเรื่องที่ตนเองสนใจขึ้นมาอ่าน อันจะนำไปสู่การลดความวิตกกังวล มีความเข้าใจที่ถูกต้องในภาวะวัยหมดประจำเดือน โดยให้สมาชิกแต่ละคนสรุปสาระสำคัญเล่าเรื่องที่

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
	4. เพื่อให้ผู้รับคำปรึกษาสามารถกำหนดเป้าหมายชีวิตของตนเองได้	6. ให้อ่านให้สมาชิกทราบ 6. ผู้ให้คำปรึกษาใช้เทคนิคสนทนาแบบโสเครติส โดยให้ลักษณะคำถามชักชวน ยั่วยุ ให้สมาชิกได้สำรวจตนเองในประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันว่าสิ่งใดบ้างที่เป็นความหมายในชีวิตที่สมาชิกได้ละเลยไม่สนใจ ซึ่งการสำรวจตนเองต่อการหาคุณค่าของการมีชีวิตอาจจะเป็น คุณค่าเชิงสร้างสรรค์ คุณค่าเชิงประสบการณ์ คุณค่าเชิงทัศนคติ โดยให้สมาชิกบอกถึงสิ่งที่ตนเองภูมิใจ สิ่งที่ทำให้เกิดความผูกพันของชีวิต ความประทับใจ สิ่งที่มีค่าที่สุดของชีวิต 7. ผู้ให้คำปรึกษาสนทนาย้ำถึงคุณค่าของการดำเนินชีวิตที่สมาชิกได้พูดถึง เพื่อให้สมาชิกรับรู้ถึงความสามารถของเขาในทางไปสู่ความหมายของชีวิต 8. ผู้ให้คำปรึกษาเอื้ออำนวยให้สมาชิกได้พบทางเลือกที่เป็นไปได้ สำหรับตัวเขาในการไปสู่ความหมายในชีวิต 9. ผู้ให้คำปรึกษาให้คำปรึกษาแก่สมาชิกเพื่อให้สมาชิกสามารถกำหนดเป้าหมายในชีวิตได้ 10. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายพูดคุยซักถามแสดงความคิดเห็นถึงการให้คำปรึกษาในครั้งนี้ 11. ผู้ให้คำปรึกษานัดหมาย วัน เวลา และสถานที่การให้คำปรึกษาครั้งต่อไป 12. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวขอบคุณและยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
7 - 8	การพบความหมายที่แท้จริงของชีวิต 1. เพื่อให้สมาชิกสามารถใช้ศักยภาพของตนเองทั้งด้านความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองที่ได้รับผลกระทบจากภาวะหมดประจำเดือน โดยสมาชิกสามารถเลือกตัดสินใจวางแผนกระทำในสิ่งที่มีคุณค่าแก่ตนเอง ในวิธีการที่ตนสามารถทำได้เหมาะสมกับภาวะวัยหมดประจำเดือนที่ตนเองเผชิญ มีเป้าหมายในการกำหนดชีวิตเพื่อนำไปสู่การพบความหมายในชีวิต 2. เพื่อให้สมาชิกสามารถวางแผนดำเนินการต่อแผนการของชีวิต อันจะนำไปพบความหมายที่แท้จริงของชีวิต แม้ต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติซึ่งอาจจะเกิดจากความทุกข์ ความล้มเหลว ความทรมานหรือความตาย	1. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวทักทายต้อนรับผู้รับคำปรึกษาทุกคน 2. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทำกิจกรรมฝึกการผ่อนคลาย กำหนดลมหายใจเข้าออกร่วมกัน (ใช้เวลา 5 นาที) ก่อนและหลังทำกลุ่ม 3. ผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปเมื่อครั้งที่แล้วร่วมกัน 4. ผู้ให้คำปรึกษาเปิดโอกาสให้ผู้รับคำปรึกษาได้อภิปรายในกิจกรรมที่ทำร่วมกัน 5. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกเลือกรูปภาพที่เสริมสร้างศักยภาพของสตรีวัยหมดประจำเดือน คนละ 2 ภาพที่ตนเองคิดว่าชอบและน่าสนใจ แล้วให้สมาชิกแต่ละคนเล่าเรื่องจากภาพ โดยสรุปเป็นสาระสำคัญให้แก่สมาชิกได้รับทราบร่วมกัน 6. ผู้ให้คำปรึกษาจัดเวิร์กช็อปให้สมาชิกกลุ่มชม เรื่องความงามของชีวิต (Life is beautiful) ซึ่งเป็นภาพยนตร์ที่แสดงถึงการมีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย แม้ต้องเผชิญความทุกข์ทรมาน ความตายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ 7. ผู้ให้คำปรึกษาท้าทายสมาชิกให้สามารถตัดสินใจได้จนสามารถค้นพบความหมายอันแท้จริงและยั่งยืนโดยการอุทิศเพื่อความหมายของชีวิต 8. ผู้ให้คำปรึกษาใช้เทคนิคการขัดแย้งอย่างตั้งใจ โดยให้สมาชิกตั้งใจสร้างความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง แปรลกแยก และภาวะไร้ซึ่งคุณค่าและความหมายในชีวิต ที่จะต้องวิตกกังวลจากภาวะหมดประจำเดือนจนไม่มีทางแก้ไขได้ และจินตนาการต่อไปว่าถึงเวลานั้นชีวิตเราจะเป็นอย่างไร

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
9	การดำเนินชีวิตในวัยทอง 1. เพื่อให้สมาชิกได้พิจารณาบทวนถึงทางเลือกที่ได้นำไปปฏิบัติ และพิจารณาตัดสินใจ เลือกทางเลือกที่เหมาะสมอันจะนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่มีความหมาย	9. ผู้ให้คำปรึกษาใช้เทคนิคปรับทัศนคติให้สมาชิกพิจารณาความผิดพลาดในชีวิตเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งในธรรมชาติของมนุษย์ ให้มองสิ่งผิดพลาดเป็นบทเรียน ช่วยสร้างสรรค์ชีวิตให้มีความหมาย และมีความค่าในอนาคตมากกว่าเป็นตัวทำลาย 10. ผู้ให้คำปรึกษาใช้เทคนิคลดความคิดหมกมุ่นให้สมาชิกหยุดความวิตกกังวลกับภาวะวิกฤติของชีวิตที่เกิดขึ้นโดยการเลิกสนใจปัญหาที่เกิดขึ้นขณะนั้นชั่วคราว สังเกตความรู้สึกของตนเองและยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น และย้ายหรือหันเหความสนใจไปยังทิศทางของทัศนะกรมองโลกในด้านบวก อันจะนำไปสู่ทางเลือกที่ให้ความหมายแก่ชีวิต 11. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายพูดคุยซักถามแสดงความคิดเห็นถึงการให้คำปรึกษาในครั้งนี้ 12. ผู้ให้คำปรึกษานัดหมาย วัน เวลา และสถานที่การให้คำปรึกษาครั้งต่อไป 13. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวขอบคุณและยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม 1. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวทักทายต้อนรับผู้รับคำปรึกษาทุกคน 2. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทำกิจกรรมฝึกการผ่อนคลาย กำหนดลมหายใจเข้าออกร่วมกัน (ใช้เวลา 5 นาที) ก่อนและหลังทำกลุ่ม เพื่อรับรู้ความรู้สึกของตนเองอันจะเป็นผลต่อการเตรียมความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
		3. ผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกทบทวนสิ่งที่ได้นำไปทดลองทำเมื่อครั้งที่แล้วร่วมกัน 4. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกอ่านเรื่องที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ “การดำรงชีวิตอย่างมีความหมาย” ซึ่งเขียนโดย แฟรงเคิล ในหนังสือความหมายเพื่อชีวิต (Man's Search for Meaning) ในหัวข้อเรื่อง ความหมายของชีวิต ความหมายของความรัก ความหมายของความทุกข์ทรมาน 5. ผู้ให้คำปรึกษาเอื้ออำนวยให้สมาชิกพูดถึงทางเลือกที่สมาชิกได้ปฏิบัติในการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายที่แท้จริง 6. ผู้ให้คำปรึกษาเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้อภิปรายในเรื่องที่ทุกคนได้อ่าน 7. ผู้ให้คำปรึกษาเอื้ออำนวยให้สมาชิกได้พูดถึงทางเลือกของตนเอง ในการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายในวัยทอง 8. ให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายพูดคุยซักถามแสดงความคิดเห็นถึงการให้คำปรึกษาในครั้งนี้ 9. ผู้ให้คำปรึกษานัดหมาย วัน เวลา และสถานที่การให้คำปรึกษาครั้งต่อไป 10. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวขอบคุณและยุติการให้คำปรึกษากลุ่ม

ครั้งที่	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการให้คำปรึกษา
10	ปัจฉิมนิเทศ 1. เพื่อให้สมาชิกได้กล่าวถึงสิ่งที่ได้รับจากการให้คำปรึกษาดังแต่การเรียนรู้ ประสบการณ์ การนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์จากการเข้ากลุ่มจนดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความหมาย 2. เพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ต่อกลุ่ม ตลอดจนต่อเพื่อนสมาชิกและผู้ให้คำปรึกษาด้วย	1. ผู้ให้คำปรึกษากล่าวทักทายต้อนรับผู้รับคำปรึกษาทุกคน 2. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทำกิจกรรมฝึกการผ่อนคลาย กำหนดลมหายใจเข้าออกร่วมกัน (ใช้เวลา 5 นาที) 3. ผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกทบทวนสิ่งที่ได้นำไปทดลองทำเมื่อครั้งที่แล้วร่วมกัน 4. ให้สมาชิกอ่านบทกลอนเกี่ยวกับ "วัยทอง" คนละ 1 บท ให้เพื่อนสมาชิกฟังร่วมกัน 5. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มได้บอกถึงสิ่งที่เรียนรู้จากการเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไร 6. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มแสดงความรู้สึกของตนเองต่อการเข้าร่วมโปรแกรมการปรึกษากลุ่ม ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเสร็จสิ้น รวมทั้งสำรวจและระบายความวิตกกังวลที่ยังค้างคั่งอยู่ ให้สมาชิกกลุ่มได้รับรู้ก่อนที่จะสิ้นสุดการให้คำปรึกษา 7. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนได้แสดงความรู้สึกต่อสมาชิกกลุ่ม ผู้ให้คำปรึกษา จากนั้นให้สมาชิกเดินวนรอบเพื่อแสดงความรู้สึกของตนเองต่อเพื่อนสมาชิกกลุ่มทีละคน 8. ผู้ให้คำปรึกษาทำการปิดกลุ่มและขอบคุณสมาชิกกลุ่มทุกคน 9. ผู้ให้คำปรึกษาให้สมาชิกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบประเมินความวิตกกังวลแบบเอ-สเตท ของสปีลเบอร์เกอร์ ที่แปลและปรับปรุงโดยผู้ให้คำปรึกษา

แบบประเมินความวิตกกังวล

แบบทดสอบความวิตกกังวลแบบ เอ-สเตท (Anxiety – State)

รายละเอียดของแบบทดสอบ

เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลแบบ เอ-สเตท (Anxiety – State) ซึ่งประกอบด้วย ข้อรายการที่แสดงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถาม ด้านบวก 10 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ 10 ข้อ

วิธีการตอบแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ 1) ไม่เลย 2) มีบ้าง 3) มีค่อนข้างมาก 4) มีมากที่สุด ผู้ตอบจะต้องพิจารณาอ่านข้อความในแต่ละข้อตรงกับความรู้สึกของตนเองมากน้อยเพียงใด ในขณะที่ทำแบบสอบถาม

ตัวอย่างเช่น : ฉันรู้สึกกังวลใจ

ถ้าข้อความนี้ไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบคือ ไม่เลย ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง “ไม่เลย”

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบบ้าง ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง “มีบ้าง”

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบค่อนข้างมาก ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง “มีค่อนข้างมาก”

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง “มีมากที่สุด”

เกณฑ์ในการให้คะแนน

ในข้อความที่มีความหมายด้านบวก ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง	ไม่เลย	ให้คะแนน	4
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีบ้าง	ให้คะแนน	3
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีค่อนข้างมาก	ให้คะแนน	2
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีมากที่สุด	ให้คะแนน	1

ในข้อความที่มีความหมายด้านลบ ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง	ไม่เลย	ให้คะแนน	1
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีบ้าง	ให้คะแนน	2
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีค่อนข้างมาก	ให้คะแนน	3
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีมากที่สุด	ให้คะแนน	4

คำชี้แจง

แบบประเมินต่อไปนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกของท่าน ลักษณะของแบบสอบถามนี้ประกอบด้วย ข้อความซึ่งจะใช้บรรยายความรู้สึกของท่านจำนวน 20 ข้อ โดยให้ท่านทำเครื่องหมายกากบาทลงในแบบสอบถามดังนี้

ขีดเครื่องหมายกากบาทลงในช่องที่ 1 จากซ้ายมือ เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน คือ ไม่เลย

ขีดเครื่องหมายกากบาทลงในช่องที่ 2 จากซ้ายมือ เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน คือ มีบ้าง

ขีดเครื่องหมายกากบาทลงในช่องที่ 3 จากซ้ายมือ เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน คือ มีค่อนข้างมาก

ขีดเครื่องหมายกากบาทลงในช่องที่ 4 จากซ้ายมือ เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน คือ มีมากที่สุด

ในการพิจารณาเลือกตอบ ท่านไม่ควรใช้เวลาในการพิจารณาคำตอบข้อใดข้อหนึ่งนานเกินไป แต่จงเลือกคำตอบที่ท่านคิดว่าบรรยายความรู้สึกของท่านในขณะนี้ได้ชัดเจนที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ไม่เลย	มีบ้าง	มีค่อนข้างมาก	มีมากที่สุด
1.	ฉันรู้สึกสงบ				
2.	ฉันรู้สึกอารมณ์เสีย				
3.	ฉันรู้สึกเฟลิดเฟลินใจ				
4.	ฉันรู้สึกประสาทไม่ดี				
5.	ฉันรู้สึกอกสั่นขวัญหนี				
6.	ฉันรู้สึกสบาย				
7.	ฉันรู้สึกหวาดกลัว				
8.	ฉันรู้สึกผ่อนคลาย				
9.	ฉันรู้สึกกลัดกลุ้มใจ				
10.	ฉันรู้สึกพึงพอใจ				
11.	ฉันรู้สึกตกใจ				
12.	ฉันรู้สึกมีความสุข				
13.	ฉันรู้สึกมั่นใจ				
14.	ฉันรู้สึกดี				
15.	ฉันรู้สึกเป็นทุกข์				
16.	ฉันรู้สึกเบื่อหน่าย				
17.	ฉันรู้สึกเบิกบาน				
18.	ฉันรู้สึกสิ้นหวัง				
19.	ฉันรู้สึกสับสน				
20.	ฉันรู้สึกปลื้มปิติ				

ภาคผนวก ค

สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

	Pre	Post	Follow up	Subject Total
กลุ่มทดลอง	63	28	24	115
	68	42	38	148
	75	47	32	154
	72	33	30	135
	63	38	30	131
	61	35	35	131
	72	32	30	134
	67	41	37	145
Total	541	296	256	1093
กลุ่มควบคุม	73	70	71	214
	64	64	69	197
	62	60	65	187
	74	73	73	220
	65	60	69	194
	63	64	68	195
	67	67	67	201
	72	66	65	203
Total	540	524	547	1611
Interval Total	1081	820	803	27

คำนวณ

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_{total} &= \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= 63^2 + 68^2 + 75^2 + \dots + 68^2 + 67^2 + 65^2 - \frac{(2704)^2}{48} \\
 &= 164856 - 152325.33 \\
 SS_{total} &= 12530.6667 \\
 \\
 2. \quad SS_{subj} &= \frac{\sum T_s^2}{i} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{115^2 + 148^2 + 154^2 + \dots + 195^2 + 201^2 + 203^2}{3} - \frac{(2704)^2}{48} \\
 &= \frac{475618}{3} - 152325.33 \\
 SS_{subj} &= 6214 \\
 \\
 3. \quad SS_{groups} &= \frac{\sum T_g^2}{n_i} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{1093^2 + 1611^2}{24} - \frac{2704^2}{48} \\
 &= \frac{1194649 + 2595321}{24} - 152325.33 \\
 SS_{groups} &= 5590.0833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad SS_{\text{int ervals}} &= \frac{\sum T_i^2}{n_g} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{1081^2 + 820^2 + 796^2}{8^{(2)}} - \frac{2704^2}{48} \\
 &= \frac{1168561 + 672400 + 633616}{16} - 152325.33 \\
 SS_{\text{int ervals}} &= 3035.2917
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad SS_{\text{cells}} &= \frac{\sum T_{ij}^2}{n} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{541^2 + 296^2 + 256^2 + 540^2 + 524^2 + 540^2}{8} - \frac{2704^2}{48} \\
 SS_{\text{cells}} &= 10998.92
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad SS_{I \times G} &= SS_{\text{cells}} - SS_{\text{group}} - SS_{\text{int ervals}} \\
 &= 10998.92 - 5590.08 - 3349.79 \\
 SS_{I \times G} &= 2951.5417
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad SS_{w | \text{in subj}} &= SS_{\text{total}} - SS_{\text{between subj}} \\
 &= 12530.6667 - 6214 \\
 &= 6316.6667
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. \quad SS_{SS \text{ w | in groups}} &= SS_{\text{between subj}} - SS_{\text{groups}} \\
 &= 6214 - 5590.08 \\
 &= 623.9167
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 9. \quad SS_{IxSs \text{ w | in group}} &= SS_{w | \text{in subj}} - SS_{\text{int ervals}} - SS_{I \times G} \\
 &= 6316.6667 - 3035.2917 - 2951.5417 \\
 &= 329.8333
 \end{aligned}$$

การจำแนก Degree of freedom

$$\begin{aligned}
 1. \quad df_{w \mid in \ subj} &= df_{total} - df_{between \ subj} \\
 &= (48 - 1) - (16 - 1) \\
 &= 47 - 15 \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad df_{ss \ w \mid in \ groups} &= df_{between \ subj} - df_{groups} \\
 &= 15 - (2 - 1) \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad df_{I \times Ss \ w \mid in \ groups} &= df_{w \mid in \ subj} - df_{int \ ervals} - df_{IG} \\
 &= 32 - 2 - 2 \\
 &= 28
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad df_{between \ subj} &= df_{total} - df_{w \mid in \ subj} \\
 &= (48 - 1) - 32 \\
 &= 15
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad df_{groups} &= r - 1 \\
 &= 2 - 1 \\
 &= 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad df_{int \ ervals} &= q - 1 \\
 &= 3 - 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad df_{I \times G} &= (q - 1) \times (p - 1) \\
 &= 2 \times 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

คำนวณค่า MS

$$\begin{aligned}
 1. \quad MS_{groups} &= \frac{SS_{groups}}{df_{groups}} \\
 &= \frac{5590.0833}{1} \\
 &= 5590.0833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad MS_{Ss \text{ w/in groups}} &= \frac{SS_{Ss \text{ w/in groups}}}{df_{Ss \text{ w/in groups}}} \\
 &= \frac{623.92}{14} \\
 &= 44.5655
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad MS_{int \text{ erval}} &= \frac{SS_{int \text{ erval}}}{df_{int \text{ erval}}} \\
 &= \frac{3035.2917}{2} \\
 &= 1517.6458
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad MS_{I \times G} &= \frac{SS_{I \times G}}{df_{I \times G}} \\
 &= \frac{2951.5417}{2} \\
 &= 1475.7708
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad MS_{I \times Ss \text{ w/in groups}} &= \frac{SS_{I \times Ss \text{ w/in groups}}}{df_{I \times Ss \text{ w/in groups}}} \\
 &= \frac{329.8333}{28} \\
 &= 11.7798
 \end{aligned}$$

การทดสอบผลหลักปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น (Main and interaction two – factors)

1. ผลหลักของตัวแปรระหว่างตัวอย่าง "วิธีการทดลอง" (G)

$$\begin{aligned}
 F_{groups} &= \frac{MS_{groups}}{MS_{Ss \text{ w } | \text{ in } groups}} \\
 &= \frac{5590.0833}{44.5657} \\
 &= 125.4346
 \end{aligned}$$

2. ผลหลักของตัวแปรภายในตัวอย่างระหว่างตัวอย่าง "ช่วงเวลา" (I)

$$\begin{aligned}
 F_{int \text{ erval}} &= \frac{MS_{int \text{ erval}}}{MS_{I \times Ss \text{ w } | \text{ in } groups}} \\
 &= \frac{1517.6458}{11.7798} \\
 &= 128.8346
 \end{aligned}$$

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาและวิธีการ (I x G)

$$\begin{aligned}
 F_{I \times G} &= \frac{MS_{I \times G}}{MS_{I \times Ss \text{ w } | \text{ in } groups}} \\
 &= \frac{1475.7708}{11.7798} \\
 &= 125.2798
 \end{aligned}$$

การทดสอบผลย่อย (Simple effect)

ผลย่อยของตัวแปรวัดซ้ำ

1. ผลย่อยของระยะเวลาในกลุ่มทดลอง (Simple effects of interval at method = experiment)

$$\begin{aligned}
 1. \ SS_{total} &= \sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= 63^2 + 68^2 + 75^2 + \dots + 35^2 + 30^2 + 37^2 - \frac{(63+36+75+\dots+35+30+37)^2}{24} \\
 &= 6545.9583
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{subj} &= \frac{\sum T_s^2}{W} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{115^2 + 148^2 + 154^2 + \dots + 131^2 + 134^2 + 145^2}{3} - \frac{(1093)^2}{24} \\
 &= 347.2917
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad SS_{int\, evals} &= \frac{\sum T_w^2}{n} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{541^2 + 301^2 + 256^2}{8} - \frac{(1093)^2}{24} \\
 &= 5952.0833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad SS_{error} &= SS_{total} - SS_{subj} - SS_{int\, evals} \\
 &= 6545.9583 - 347.2920 - 5952.0833 \\
 &= 246.5833
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad df_{between\, subj} &= n - 1 \\
 &= 8 - 1 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad df_{int\, evals} &= q - 1 \\
 &= 3 - 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad df_{error} &= (q - 1) \times (n - 1) \\
 &= (3 - 1) \times (8 - 1) \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. \quad df_{total} &= df_{between \text{ subj}} + df_{int \text{ erval}} + df_{error} \\
 &= 7 + 2 + 4 \\
 &= 23
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 9. \quad MS_{int \text{ erval}} &= \frac{SS_{int \text{ erval}}}{df_{int \text{ erval}}} \\
 &= \frac{5952.0833}{2} \\
 &= 2976.0417
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 10. \quad MS_{error} &= \frac{SS_{error}}{df_{error}} \\
 &= \frac{246.5833}{14} \\
 &= 17.6131
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 11. \quad F &= \frac{MS_{int \text{ erval}}}{MS_{error}} \\
 &= \frac{2976.0417}{17.6131} \\
 &= 168.9676
 \end{aligned}$$

2. ผลย่อยของระยะเวลาในกลุ่มควบคุม (Simple effect of interval at method = control)

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_{total} &= \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= 73^2 + 64^2 + 62^2 + \dots + 68^2 + 67^2 + 65^2 - \\
 &\quad \frac{(73 + 64 + 62 + \dots + 689 + 67 + 65)^2}{24} \\
 &= 108533 - 108138.33 \\
 &= 394.6300
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{\text{subject}} &= \frac{\sum T_s^2}{W} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{214^2 + 197^2 + 187^2 + \dots + 195^2 + 201^2 + 203^2}{3} - 108138.37 \\
 &= 108415 - 108137.37 \\
 &= 276.6300
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad SS_{\text{int ervals}} &= \frac{\sum T_w^2}{n} - \frac{(\sum X)^2}{N} \\
 &= \frac{540^2 + 524^2 + 547^2}{8} - 108138.37 \\
 &= 108173.12 - 108138.37 \\
 &= 34.7500
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad SS_{\text{error}} &= SS_{\text{total}} - SS_{\text{subject}} - SS_{\text{int ervals}} \\
 &= 394.63 - 276.63 - 34.75 \\
 &= 83.2500
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad df_{\text{between subject}} &= n - 1 \\
 &= 8 - 1 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad df_{\text{int ervals}} &= q - 1 \\
 &= 3 - 1 \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad df_{\text{error}} &= (q - 1) \times (n - 1) \\
 &= (3 - 1) \times (8 - 1) \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. \quad df_{total} &= df_{\text{between subject}} + df_{\text{int evals}} + df_{\text{error}} \\
 &= 7 + 2 + 14 \\
 &= 23
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 9. \quad MS_{\text{int eval}} &= \frac{SS_{\text{int eval}}}{df_{\text{int eval}}} \\
 &= \frac{34.7500}{2} \\
 &= 17.3750
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 10. \quad MS_{\text{error}} &= \frac{SS_{\text{error}}}{df_{\text{error}}} \\
 &= \frac{83.2500}{14} \\
 &= 5.9464
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 11. \quad F &= \frac{MS_{\text{int eval}}}{MS_{\text{error}}} \\
 &= \frac{17.375}{5.9464} \\
 &= 2.9219
 \end{aligned}$$

ผลย่อยของตัวแปรวัดต่างกลุ่ม

1. ผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะเวลาทดลอง (Simple effects of groups at interval = 1 "pre-test")

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_G \text{ at Int.1} &= \frac{541^2 + 540^2}{8} - \frac{1081^2}{16} \\
 &= 73035.1250 - 73035.0620 \\
 &= 0.0630
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad SS_{w / \text{in cell}} &= SS_{Ss \text{ w / in groups}} + SS_{I \times Ss \text{ w / in groups}} \\
 &= 623.9200 + 329.8333 \\
 &= 953.7533
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad MS_{w / \text{in cell}} &= \frac{SS_{w / \text{in cell}}}{df_{Ss \text{ w / in group}} + df_{I \times Ss \text{ w / in group}}} \\
 &= \frac{953.7333}{14 + 28} \\
 &= 22.7079
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad F_G \text{ at Int.1} &= \frac{MS_G \text{ at Int.1}}{MS_{w / \text{in cell}}} \\
 &= \frac{0.0630}{22.7079} \\
 &= 0.0028
 \end{aligned}$$

2. ผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง (Simple effects of groups at interval = 2 "post-test")

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_G \text{ at Int.2} &= \frac{296^2 + 524^2}{8} - \frac{(820)^2}{16} \\
 &= 45274 - 42025 \\
 &= 3249
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad F_G \text{ at Int.2} &= \frac{SS_G \text{ at Int.2}}{MS_{w / \text{in cell}}} \\
 &= \frac{3249}{22.7079} \\
 &= 143.0779
 \end{aligned}$$

3. ผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล (Simple effects of group at interval = 3 "follow-up")

$$\begin{aligned}
 1. \quad SS_g \text{ at Int.3} &= \frac{256^2 + 547^2}{8} - \frac{(803)^2}{16} \\
 &= 45593.1250 - 40300.5620 \\
 &= 5292.5630
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad F_g \text{ at Int.3} &= \frac{SS_g \text{ at Int.3}}{MS_{w/in \text{ cell}}} \\
 &= \frac{5292.5630}{22.7079} \\
 &= 233.0715
 \end{aligned}$$