

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

และ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง



สำนักหอสมุด

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

--	--

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินระดับความวิตกกังวล

คำชี้แจง กรุณาอ่านแบบสอบถามอย่างละเอียด และกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่ง

แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย / ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงและเติมค่าในช่องว่างให้สมบูรณ์

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุปัจจุบัน ปี

3. อาชีพ

นักเรียน/นักศึกษา ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 รับจ้างทั่วไป ลูกจ้าง/พนักงานของเอกชน
 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ไม่ได้ประกอบอาชีพ

4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

0 – 2,000 บาท 2,001 – 4,000 บาท
 4,001 – 6,000 บาท 6,001 – 8,000 บาท
 8,000 บาทขึ้นไป

5. ระดับการศึกษา

ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา
 มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความวิตกกังวล

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความตั้งแต่ข้อ1-20 และเลือกคำตอบในช่องขวามือ ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านเลือก
 ที่ตรงกับความรู้สึกของท่านใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา **สำหรับผู้วิจัย**

ข้อความ	ไม่มีความ รู้สึกเลย	มีความ รู้สึก บางครั้ง	มีความ รู้สึก ค่อนข้าง บ่อยครั้ง	มีความ รู้สึก เกือบ ตลอดเวลา	
	1	2	3	4	
1.ฉันรู้สึกตื่นเต้นกังวลใจมากกว่าปกติ					<input type="checkbox"/>
2.ฉันรู้สึกกลัวโดยไม่มีเหตุผล					<input type="checkbox"/>
3.ฉันรู้สึกตกใจง่าย					<input type="checkbox"/>
4.ฉันรู้สึกเหมือนกำลังตกจากที่สูงและจิตใจแตกเป็นเสี่ยงๆ					<input type="checkbox"/>
5.ฉันรู้สึกว่าทุกอย่างเป็นปกติไม่มีเรื่องเลวร้ายเกิดขึ้น					<input type="checkbox"/>
6.ฉันรู้สึกว่าแขนขาสั่น					<input type="checkbox"/>
7.ฉันถูกรบกวนจากอาการปวดศีรษะ ปวดคอ ปวดหลัง					<input type="checkbox"/>
8.ฉันรู้สึกอ่อนเพลีย					<input type="checkbox"/>
9.ฉันรู้สึกสงบ และสามารถนั่งนิ่งๆได้					<input type="checkbox"/>
10.ฉันรู้สึกหัวใจเต้นเร็ว					<input type="checkbox"/>
11.ฉันรู้สึกเวียนศีรษะ					<input type="checkbox"/>
12.ฉันรู้สึกเหมือนจะเป็นลม					<input type="checkbox"/>
13.ฉันหายใจเข้าออกได้คล่อง					<input type="checkbox"/>
14.ฉันรู้สึกชาที่นิ้วมือและนิ้วเท้า					<input type="checkbox"/>
15.ฉันถูกรบกวนจากอาการปวดท้อง หรืออาหารไม่ย่อย					<input type="checkbox"/>
16.ฉันปีสสาวะบ่อย					<input type="checkbox"/>
17.ปกติมือของฉันอุ่นและแห้ง					<input type="checkbox"/>
18.ฉันรู้สึกหน้าร้อนและวูบวาบ					<input type="checkbox"/>
19.ฉันหลับสบายตลอดคืน					<input type="checkbox"/>

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 Electromyogram (EMG) Biofeedback Training: Myotrac Infinity

Myotrac Infinity เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ไบโอฟีดแบคแบบ EMG ที่ช่วยในการสื่อสารให้ผู้ฝึกเรียนรู้ถึงการทำงานของกล้ามเนื้อลายว่าอยู่ในภาวะตึงเครียดหรือคลายตัว ช่วยให้ผู้ฝึกเรียนรู้การควบคุมความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้ถูกต้องสม่ำเสมอ เนื่องจากเมื่อมีความเครียดกระแสประสาท (Motor nerve) โดยแปลงเป็นสัญญาณภาพและเสียงให้ผู้ฝึกสังเกตได้ เมื่อเกิดอาการเครียดจะมีการเกร็งของกล้ามเนื้อลายตำแหน่งต่างๆ

ตำแหน่งกล้ามเนื้อลายที่นิยมใช้ได้แก่

1. Frontalis กล้ามเนื้อบริเวณหน้าผาก มักเกิดความตึงตัวเมื่อมีอาการปวดศีรษะจากความเครียด

2. Masseter กล้ามเนื้อบริเวณขากรรไกร เกิดความตึงตัวเมื่อมีความคับข้องใจหรือความโกรธ

3. Trapezius กล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่ เกิดความตึงตัวเมื่อมีความวิตกกังวลแบบเรื้อรัง

การใช้ Electrodes กับเครื่องมือไบโอฟีดแบค ซึ่งในงานวิจัยนี้ EMG instrument ที่ใช้คือ Myotrac Infinity โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำความสะอาดผิวหนังด้วยแอลกอฮอล์ (Alcohol) และปล่อยให้ผิวหนังแห้งเอง


2. ต่อ Snap leads ซึ่งเป็นสายไฟประกอบด้วย 3 หัว กับ Single piece disposable electrode (Triode) ทั้ง 3 นี้จะประกอบเข้ากับ Foam pad โดยบริเวณพื้นหน้าของ Foam pad จะแสดง Guideline สำหรับการประกอบ Snap contact ทั้ง 3 และแสดงแนวของ Muscle fiber ที่จะต้องอยู่ในแนวเดียวกันกับกล้ามเนื้อเมื่อติด Sensor



3. ดึงแผ่นหลังของ Form pad ออก ติดด้านกาวลงบนผิวหนังตรงตำแหน่งที่ได้คัดเลือกเอาไว้แล้ว กดลงเบาๆ โดยให้ด้านสัมผัสทั้ง 3 นั้น ประกอบลงบนผิวหนังเต็มพื้นผิว เมื่อติด Sensor ลงบนผิวหนังเรียบร้อยแล้ว ต่อสายจาก Sensor เข้ากับตัวเครื่องที่ Channel A หรือ B



4. เปิดเครื่องที่ปุ่ม Power ด้านข้างตัวเครื่อง จะปรากฏหน้าจอ New Session เข้า Menu Script เลือก EMG

5. กลับมาที่หน้า New Session เลือก Open โดยเครื่อง Myotract Infiniti จะมีการแสดงข้อมูล 3 ชนิด คือ กราฟเส้น (Line graph) กราฟแท่ง (Bar graph) และตัวเลข (Digital display) ผู้วิจัยได้เลือกการแสดงผลกราฟแท่ง เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยเห็นกราฟแท่งจะง่ายกว่าการเห็นตัวเลขบนหน้าจอ ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงปฏิกิริยาของร่างกายชัดเจนยิ่งขึ้น หลังจากนั้นออกจากเมนูโดยกดตำแหน่งที่มีเครื่องหมาย  ที่มุมขวามือด้านล่าง กดเลือกการแสดงผลข้อมูลตัวเลข (Digital display) ทำการบันทึกค่า EMG จากข้อมูลตัวเลขในค่า EMG (μV) หลังจากให้นั่งพัก 5 นาที เพราะในช่วงแรกกลุ่มตัวอย่างอาจจะยังไม่คุ้นเคยและต้องปรับตัวกับเครื่องมือ บันทึกตัวเลขที่ปรากฏหน้าจอไว้



ที่มา : มรรยาท รุจิวิทย์. (2548). *การจัดการความเครียดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพจิต*. ปทุมธานี:
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

2.2 การฝึกสร้างจินตนาการ

การฝึกสร้างจินตนาการโดยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งอยู่ในท่าที่สบายและฟังโปรแกรมที่เป็น
เทปบันทึกเสียงและปฏิบัติตาม ดังนี้

“ปล่อยแขนตามสบาย สัมผัสตัวเองตั้งแต่ศีรษะ คอ ไหล่ ที่นอนราบ หมอน หลัง
สะโพก ต้นขา น่อง และเท้า ถ้ายังไม่สบาย ให้ขยับอยู่ในท่าที่สบาย เมื่ออยู่ในท่าที่สบายค่อยๆ
หลับตา หายใจเข้าลึกๆ ช้าๆ แล้วหายใจออก ทุกครั้งที่หายใจออกให้นึกถึงคำว่าผ่อนคลาย...ผ่อน
คลาย

เริ่มต้นจากปลายเท้าโดยรู้สึกว่าคุณรู้สึกผ่อนคลายทั้งสองข้างของคุณรู้สึกผ่อนคลาย
เลื่อนขึ้นมาที่น่อง ขณะนี้น่องทั้งสองข้างของคุณผ่อนคลาย...ความรู้สึกผ่อนคลายเลื่อนมาที่ต้นขา
ทั้งสองข้างและสะโพก ขณะนี้ต้นขาทั้งสองข้างและสะโพกของคุณรู้สึกผ่อนคลาย...กระแสดวง
ผ่อนคลาย เลื่อนมาที่ท้องและอก ขณะนี้ท้องและอกของคุณรู้สึกผ่อนคลาย...การหายใจของคุณเป็นไป
อย่างช้าๆ หายใจลึกและสม่ำเสมอ คุณรู้สึกผ่อนคลายมากขึ้นไปอีก ขณะนี้ทั่วร่างกายของคุณ
รู้สึกผ่อนคลายและสบาย ต่อไป มุ่งความสนใจไปที่บริเวณใบหน้าของคุณรู้สึกว่าใบหน้าของคุณผ่อนคลาย
คลาย...เพ่งความสนใจไปที่บริเวณคิ้วและรอบๆ ดวงตาทั้งสองข้าง ขณะนี้คิ้วและรอบๆดวงตาทั้ง
สองข้างกำลังผ่อนคลาย...ความรู้สึกผ่อนคลายเลื่อนมาที่บริเวณแก้มทั้งสองข้าง ขณะนี้แก้มทั้ง
สองข้างรู้สึกผ่อนคลาย...ความรู้สึกผ่อนคลายเลื่อนมาที่ริมฝีปาก ขากรรไกรด้านบนและด้านล่าง
ทั้งสองข้างและลำคอ ขณะนี้ปาก ขากรรไกรด้านบนและด้านล่างทั้งสองข้างและลำคอรู้สึกผ่อนคลาย...
และความรู้สึกผ่อนคลายเลื่อนมาที่แขนตลอดจนถึงปลายมือทั้งสองข้าง ขณะนี้แขนและ
ปลายมือทั้งสองข้างของคุณรู้สึกผ่อนคลายเช่นเดียวกัน

ต่อไปขอให้มุ่งความสนใจไปที่หัวใจ โดยนึกถึงหัวใจที่มีลักษณะเหมือนรูปจำลอง
หัวใจ อยู่บริเวณหน้าอกด้านซ้าย มีหลอดเลือดมาเลี้ยงหัวใจ แต่ละเส้นคล้ายท่อเล็กๆ ที่ให้
เลือดไหลผ่าน มองเห็นภายในเส้นเลือดบางเส้นที่ติดกัน มีลักษณะที่แข็งและมีไขมันมาเกาะที่
ผนังภายในเส้นเลือด ทำให้เลือดไหลผ่านไปไม่สะดวก มองเห็นภาพของการออกกำลังกาย และ
การผ่อนคลาย...ก่อให้เกิดสารที่มีลักษณะกลมๆ เล็กๆ สีเหลืองเกิดขึ้นในเส้นเลือด และมาเกาะ
กับไขมันที่เกาะอยู่ตามผนังเส้นเลือด สารเล็กๆ นั้นมาเกาะข้างๆ ไขมันค่อยๆ ดูดซึมเอาไขมันตาม
ผนังเส้นเลือด หลุดออกไปจนหมดและตัวของมันเองค่อยๆ สลายหายไปจนกระทั่งเส้นเลือดนั้น ทำให้
หลอดเลือดหัวใจมีการยืดหยุ่น เลือดสามารถไหลผ่านไปเลี้ยงร่างกายได้โดยตลอด ขณะนี้

มองเห็นตัวเองมีการไหลเวียนของเลือดที่ผ่านหัวใจเป็นปกติ สุขภาพร่างกายแข็งแรงและ
พละนาถัยสมบรูณ์ สามารถดำเนินชีวิตประจำวันและทำงานได้ตามปกติ

ขั้นต่อไปขอให้จินตนาการมองเห็นตัวเองอยู่ในสวนดอกไม้ที่สวยงามและร่มรื่นแห่ง
หนึ่ง ท้องฟ้าสีฟ้าแจ่มใส มีสนามหญ้าสีเขียวขจี มีดอกไม้หลากสีนานาชนิดที่คุณชื่นชอบ สีชมพู สี
เหลือง สีแดง สีม่วง สีส้ม เต็มไปหมด มองเห็นลำธารที่มีน้ำใสไหลเอื่อยๆ รู้สึกถึงสายลมที่พัดมา
สัมผัสผิวกายเบาๆ นำความสดชื่นและเย็นสบายมาให้ มองไปรอบๆบริเวณนั้นมองเห็นสถานที่ที่
หนึ่งดูสงบ ร่มเย็น น่านอนพัก จึงค่อยๆ เดินไปยังสถานที่ตรงนั้น เมื่อไปถึงค่อยๆ ทอดตัวลงนั่ง...
และค่อยๆ เอนตัวลงนอน...หลับตา...รู้สึกถึงความสงบสบาย และผ่อนคลาย...ขอให้อยู่กับความ
สงบ สบายและผ่อนคลาย..สักครู่

หลังจากนั้นเปลี่ยนความคิดและจินตนาการเชิงสร้างสรรค์เป็นการนำความสนใจ
กลับมาสู่สภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวในขณะที่รับรู้ได้ถึงความสุข ความสงบ และความผ่อนคลาย...ที่
ติดตัวมา ขอให้นับในใจ 1 ถึง 5 แล้วสูดหายใจเข้าลึกๆ ...ช้าๆ .คุณรู้สึกสบายและสดชื่นขึ้นแล้ว
ค่อยๆ ลืมตา”

ที่มา : มรรยาท รุจิวิทย์. (2548). *การจัดการความเครียดเพื่อสร้างเสริมสุขภาพจิต*. ปทุมธานี:

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.