



วิธีดำเนินการวิจัย และวิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ ที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษาเลขานุการปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนักศึกษาเลขานุการปีที่ 4 ปีการศึกษา 2532 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักศึกษาที่ได้คะแนนจากแบบวัดความวิตกกังวล STAI อยู่ในระดับความวิตกกังวล มากถึงระดับความวิตกกังวลสูงตามเกณฑ์การแบ่งระดับความวิตกกังวลในงานวิจัยนี้ (หน้า 36) นั่นคือ ได้คะแนนสูงกว่า 40 คะแนนขึ้นไป
2. เป็นผู้อยอมรับว่าตนเองมีความวิตกกังวลในการสอบ และต้องการแก้ไขปรับปรุงตนเอง
3. เป็นนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย
4. นักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเรียนวิชาถอดข้อความชาวเลขไทยที่สอนโดย อาจารย์คนเดียวกัน

การออกแบบการวิจัย

ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบ กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความวิตกกังวล STAI ของ Spielberger แปลเป็นภาษาไทยโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงนิตยา คชภักดี ดร.สายฤดี วรภิกษุภคพร และ ดร.มาลี นิสสัยสุข แบบวัดความวิตกกังวลนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1.1 ส่วนแรก เป็นแบบสอบที่ใช้วัดความวิตกกังวลต่อสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่เป็นสิ่งเร้าให้เกิดความวิตกกังวลขึ้นในขณะนั้น (State Anxiety) ซึ่งในการวิจัยนี้การสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยเป็นสภาพการณ์ที่เป็นสิ่งเร้าให้เกิดความวิตกกังวล

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต 10 ข้อ และข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ 10 ข้อ

วิธีการตอบแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ 1) ไม่เลย 2) มีบ้าง 3) ค่อนข้างมาก 4) มากที่สุด ผู้ตอบจะต้องพิจารณาว่า ข้อความในแต่ละข้อความตรงกับความรู้สึกของตนเองที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทยที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้นมากน้อยเพียงใด

1.2 ส่วนที่สอง เป็นแบบสอบที่ใช้วัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (Trait Anxiety) ซึ่งเป็นการประเมินระดับความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ทั่ว ๆ ไป

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต 7 ข้อ และข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ 13 ข้อ

วิธีการตอบแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ คือ 1) ไม่เลย 2) มีบ้าง 3) ค่อนข้างมาก 4) มากที่สุด ผู้ตอบจะต้องพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อความตรงกับความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ทั่ว ๆ ไปมากน้อยเพียงใด

เกณฑ์การให้คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนจากการวัดความวิตกกังวลแบบ A-state และแบบ A-trait คือ

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิตให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง	ไม่เลย	ให้คะแนน 4
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีบ้าง	ให้คะแนน 3
ถ้ากาตอบลงในช่อง	ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 2
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มากที่สุด	ให้คะแนน 1

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง	ไม่เลย	ให้คะแนน 1
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มีบ้าง	ให้คะแนน 2
ถ้ากาตอบลงในช่อง	ค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 3
ถ้ากาตอบลงในช่อง	มากที่สุด	ให้คะแนน 4

คะแนนรวมที่ได้จากการวัดความวิตกกังวลแบบ A-state และแบบ A-trait แบ่งออกเป็น 4 ระดับคือ ถ้าผู้ตอบได้คะแนนรวมอยู่ระหว่าง

20 คะแนน	แสดงว่า	มีความวิตกกังวลต่ำมาก
21 - 39 คะแนน	แสดงว่า	มีความวิตกกังวลต่ำ
40 - 59 คะแนน	แสดงว่า	มีความวิตกกังวลมาก
60 - 80 คะแนน	แสดงว่า	มีความวิตกกังวลสูง

ความเที่ยงและความตรงของแบบวัดความวิตกกังวล

ในการศึกษาค่าความเที่ยงและค่าความตรงของแบบวัดความวิตกกังวลนี้ Spielberger and Gorsuch (1966) นำแบบวัดความวิตกกังวลทั้ง 2 ส่วนไปทดสอบกับนักศึกษาหญิงจำนวน 531 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน (internal consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของ State Anxiety Scale และ Trait Anxiety Scale เท่ากับ .93 และ .91 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาค่าความตรงนั้น Spielberger ทำการตรวจสอบค่าความตรงตามภาวสันนิษฐาน (Construct Validity) ของ State Anxiety Scale โดยนำ State Anxiety Scale ไปทดสอบกับนักศึกษามหาวิทยาลัยจำนวน 977 คน เป็นนักศึกษาชาย 332 คน และเป็นนักศึกษาหญิง 645 คน ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบในสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน คือ ในสภาพการณ์เรียนปกติ และในสภาพการณ์สอบ ผลปรากฏว่า คะแนนจาก

แบบสอบในสภาพการณ์สอบสูงกว่าคะแนนในสภาพการณ์เรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาค่าความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของ Trait Anxiety Scale นั้น Spielberger นำ Trait Anxiety Scale ไปหาค่าสหสัมพันธ์กับแบบวัดความวิตกกังวล IPAT Anxiety Scale และ Taylor Manifest Anxiety Scale โดยทดสอบกับ นักศึกษาหญิงจำนวน 126 คน ผลปรากฏว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจาก Trait Anxiety Scale กับ IPAT Anxiety Scale เท่ากับ .75 และกับ Taylor Manifest Anxiety Scale เท่ากับ .80 (Spielberger 1983: 5, 14, 15)

2. แบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองที่ผู้วิจัยแปลและเรียบเรียงจากแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง (Rational Self Help Form) ของ Ellis (ดูภาคผนวก ค)
3. แบบการบันทึก ABC ที่ผู้วิจัยตัดตอนมาจากแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองของ Ellis (ดูภาคผนวก ง)
4. ตัวอย่างแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองของ Ellis (ดูภาคผนวก จ)
5. รูปแบบการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองจาก 3 สถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น (ดูภาคผนวก ฉ)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยนำแบบวัดความวิตกกังวล STAI ฉบับภาษาไทยไปทดสอบกับนักศึกษาเลขานุการปีที่ 2 จำนวน 50 คน ทำในขณะที่จะมีการสอบวิชาภาษาอังกฤษ ภาคฤดูร้อน และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของ State Anxiety Scale และ Trait Anxiety Scale เท่ากับ .90 และ .87 ตามลำดับ

1.2 ผู้วิจัยนำแบบวัดความวิตกกังวล STAI ฉบับภาษาไทยไปทดสอบกับนักศึกษาเลขานุการปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จำนวน 76 คน ในที่นักศึกษาทำในขณะที่จะมีการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยผู้วิจัยพูดนำให้ทุกคนตอบตามความรู้สึกที่เป็นจริงที่สุดเพื่อประโยชน์ของตัวนักศึกษาเอง เมื่อนำไปตรวจให้คะแนนแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกนักศึกษาที่ได้คะแนนจากการวัดความวิตกกังวล STAI อยู่ในระดับความวิตกกังวลมากถึงระดับความวิตกกังวลสูงตามเกณฑ์การแบ่ง

ระดับความวิตกกังวลในงานวิจัยนี้ (หน้า 36) นั่นคือ ได้คะแนนสูงกว่า 40 คะแนนขึ้นไป ซึ่งมีจำนวน 27 คน และผู้วิจัยทำการคัดเลือกนักศึกษาที่ยอมรับว่าตนเองมีความวิตกกังวลในการสอบ มีความต้องการแก้ไขปรับปรุงตนเองและมีความสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ปรากฏว่า นักศึกษาสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมทั้ง 27 คน ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มเลือกนักศึกษา 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน โดยที่นักศึกษาทั้งสองกลุ่มเรียนวิชาถอดข้อความชวเลขไทยที่สอนโดยอาจารย์คนเดียวกัน

1.3 ก่อนให้การบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ ผู้วิจัยนัดพบนักศึกษากลุ่มทดลองเพื่อแนะนำการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ และอธิบายถึงเป้าหมายของการบำบัดว่า เป็นวิธีการช่วยให้นักศึกษาลดความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ชี้แจงให้นักศึกษาทราบว่า โปรแกรมการบำบัดนี้จะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพได้จะต้องมีการร่วมมือกันระหว่างผู้วิจัยกับนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องให้ข้อมูลรายละเอียดของปัญหาตามความเป็นจริง เพื่อจะได้มีความเข้าใจตรงกัน และช่วยกันแก้ไขปัญหานั้นไปให้ได้ ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุมนั้น ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการบันทึกความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยผู้วิจัยขอให้นักศึกษานำบันทึกข้อมูลตามความเป็นจริง

2. ระยะการทดลอง

กลุ่มทดลอง

นักศึกษากลุ่มทดลองฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์เป็นกลุ่ม โดยผู้วิจัยแบ่งนักศึกษากลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน และกำหนดให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์หลังจากสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยในทุกวันอังคาร และวันพุธติดต่อกันเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที ซึ่งการฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ของนักศึกษากลุ่มทดลองแบ่งเป็น 2 ระยะคือ



ระยะที่ 1 เป็นระยะการฝึกวิเคราะห์ความคิด อารมณ์ พฤติกรรม และการโต้แย้ง ความคิดที่ไม่มีเหตุผล การฝึกในระยษนี้ใช้เวลา 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยอธิบายแนวคิดของการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ การเกิดปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ลักษณะความคิดที่มีเหตุผลและความคิดที่ไม่มีเหตุผล โดยอธิบายตามเกณฑ์ลักษณะความคิดไม่มีเหตุผล 12 ลักษณะดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 1 (คู่มือ 16)

1.2 ผู้วิจัยอธิบายวิธีการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง (Rational Self Help Form) และแจกตัวอย่างการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง ของ Ellis เพื่อใช้เป็นตัวอย่างประกอบการอธิบาย ทั้งนี้ให้นักศึกษามองเห็นรูปแบบการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองนี้ประกอบด้วย การบันทึกความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น โดยที่ลักษณะความคิดของบุคคลที่มีต่อสภาพการณ์นั้น อาจเป็นความคิดที่มีเหตุผล หรือความคิดไม่มีเหตุผลต่อสภาพการณ์ดังกล่าว ในกรณีที่บุคคลคิดมีเหตุผล มีอารมณ์ และพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น จะบันทึกประโยคหรือข้อความตามรูปแบบ ABC ดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดที่มีเหตุผล (rB)
- อารมณ์ที่เหมาะสม (deC)
- พฤติกรรมที่เหมาะสม (dbc)

แต่ในกรณีที่บุคคลคิดไม่มีเหตุผล มีอารมณ์ และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น จะบันทึกประโยคหรือข้อความตามรูปแบบ ABCDE ดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดที่ไม่มีเหตุผล (iB)
- อารมณ์ที่ไม่เหมาะสม (ueC)
- พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม (ubC)
- การโต้แย้งความคิดที่ไม่มีเหตุผล (D)
- ความคิดที่มีเหตุผล (cE)
- อารมณ์ที่เหมาะสม (eE)
- พฤติกรรมที่เหมาะสม (bE)

จากนั้นผู้วิจัยให้นักศึกษาแต่ละคนฝึกทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง (Rational Self Help Form) จากสถานการณ์ 3 สถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น และนำผลที่ได้จากการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองมาวิเคราะห์ร่วมกันในกลุ่ม ซึ่งสถานการณ์ 3 สถานการณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นนั้นมีรูปแบบดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดประโยชน์หรือข้อความในแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดที่ไม่มีเหตุผล (iB)
- อารมณ์ที่ไม่เหมาะสม (ueC)
- พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม (ubC)

ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนวิเคราะห์ ABC ที่กำหนดให้ นักศึกษาทำการฝึกตั้งคำถามโต้แย้งความคิดที่ไม่มีเหตุผล (D) และค้นหาเหตุผลตามความเป็นจริง เพื่อจัดความคิดไม่มีเหตุผลด้วยตนเอง ทำการพัฒนาความคิดที่มีเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่เหมาะสม (E) จากนั้นนักศึกษาแต่ละคนนำผลจากการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองมาวิเคราะห์ร่วมกันในกลุ่ม

สถานการณ์ที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดประโยชน์หรือข้อความในแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดที่ไม่มีเหตุผล (iB)

ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนวิเคราะห์ A และ B ที่กำหนดให้ และพิจารณาผลทางอารมณ์และพฤติกรรมที่เกิดจากความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น (C) นักศึกษาฝึกตั้งคำถามโต้แย้งความคิดที่ไม่มีเหตุผล (D) และค้นหาเหตุผลตามความเป็นจริง เพื่อจัดความคิดไม่มีเหตุผลด้วยตนเอง ทำการพัฒนาความคิดที่มีเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่เหมาะสม (E) จากนั้นนักศึกษาแต่ละคนนำผลจากการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองมาวิเคราะห์ร่วมกันในกลุ่ม

สถานการณ์ที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดประโยคหรือข้อความในแบบฝึกคิดอย่าง
มีเหตุผลด้วยตนเองดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)

ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนวิเคราะห์ตามความคิด (B) อารมณ์
และพฤติกรรม (C) ของตนเองที่มีต่อสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งลักษณะความคิดของนักศึกษา
ที่มีต่อสถานการณ์ที่กำหนดให้นี้อาจเป็นความคิดที่มีเหตุผลหรือเป็นความคิดไม่มีเหตุผลต่อสถานการณ์
ดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษาคิดได้อย่างมีเหตุผล มีอารมณ์ และพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อ
สถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้นักศึกษานำผลที่ได้จากการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองตาม
รูปแบบ ABC มาวิเคราะห์ร่วมกันในกลุ่ม แต่ในกรณีที่นักศึกษาคิดไม่มีเหตุผลต่อสถานการณ์ที่กำหนด
ให้ นักศึกษาทำการฝึกตั้งคำถามโต้แย้งความคิดที่ไม่มีเหตุผล (D) และคิดหาเหตุผลตามความเป็น
จริงเพื่อขจัดความคิดไม่มีเหตุผลด้วยตนเอง ทำการพัฒนาความคิดที่มีเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม
ที่เหมาะสม (E) จากนั้นนักศึกษานำผลจากการทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองตามรูปแบบ
ABCDE มาวิเคราะห์ร่วมกันในกลุ่ม

การให้นักศึกษาฝึกคิดวิเคราะห์จาก 3 สถานการณ์ดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยมี
วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์ความคิดที่มีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในอัน
ที่จะจำแนกความคิดมีเหตุผลออกจากความคิดไม่มีเหตุผลได้อย่างชัดเจน ฝึกวิธีการขจัดความคิดไม่มี
เหตุผลโดยการตั้งคำถามโต้แย้งความคิดไม่มีเหตุผลนั้น และพัฒนาความคิดที่มีเหตุผล อารมณ์ และ
พฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ และมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา
ด้วยตนเอง

ต่อจากนั้นผู้วิจัยแจกแบบฟอร์มการฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองแก่
นักศึกษาคณะ 20 ชุด เพื่อมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบฝึกคิดอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง
เป็นการบ้านทุกครั้ง ที่นักศึกษามีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยที่ลักษณะความ
คิดของนักศึกษาที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยนี้ อาจเป็นความคิดที่มีเหตุผลหรือเป็น
ความคิดที่ไม่มีเหตุผลต่อสภาพการณ์สอบดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษาคิดไม่มีเหตุผลต่อการสอบวิชา
ถอดข้อความชวเลขไทย ให้นักศึกษากรอกประโยคหรือข้อความตามรูปแบบ ABCDE แต่ในกรณีที่
นักศึกษาคิดได้อย่างมีเหตุผลต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ให้นักศึกษากรอก
ประโยคหรือข้อความตามรูปแบบ ABC

ระยะที่ 2 เป็นระยะการฝึกทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองเป็นการบ้าน ที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย และการอภิปรายกลุ่มจากผลการทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง การฝึกในระย่น้ำใช้เวลาคั้งล้น 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คร้ง คร้งละประมาณ 60 นาที โดยดำเนินการดั่งนี้

นักศึกษากลุ่มทดลองทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองเป็นการบ้านทุกคร้งที่มีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย และนักศึกษาแต่ละคนนำผลจากการทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองมาอภิปรายร่วมกันกับผู้วิจัยและนักศึกษากลุ่มในทุกวันอังคาร และวันพุธติดต่อกันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษากลุ่มแสดงความรู้สึกและความคิดของตน ทั้งยังได้รับฟังความรู้สึกและความคิดของผู้อื่นที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย นักศึกษากลุ่มจะวิเคราะห์ปัญหาและดำเนินการร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของกลุ่มในการลดความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ซึ่งการนำผลจากการทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองเป็นการบ้านของนักศึกษาแต่ละคนมาอภิปรายร่วมกันในกลุ่มนี้ มีขั้นตอนดำเนินการดั่งนี้

- นักศึกษานำผลที่ได้จากการทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองทุกคร้ง เสนอต่อกลุ่มทีละคน
- ผู้วิจัยและนักศึกษากลุ่มร่วมกันอภิปรายผลที่ได้จากการทำแบบฝึกค้อย่างมีเหตุผลด้วยตนเองของนักศึกษาแต่ละคนโดยการตั้งคำถาม ทำการพิจารณา ABCDE เมื่อนักศึกษาคิดไม่มีเหตุผลต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ทำการวิเคราะห์ความคิดไม่มีเหตุผลที่ทำให้เกิดอารมณ์ และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม การตั้งคำถามโต้แย้งความคิดไม่มีเหตุผล การค้นหาเหตุผลตามความเป็นจริง เพื่อหักล้างหรือขจัดความคิดไม่มีเหตุผลด้วยตนเอง และการเปลี่ยนความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมในการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยที่เหมาะสม ในกรณีที่นักศึกษาคิดมีเหตุผลต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ผู้วิจัยก็จะให้ข้อมูลย้อนกลับต่อความคิดที่มีเหตุผลดั่งกล่าว
- เมื่อนักศึกษาที่นำปัญหาเสนอต่อกลุ่มสามารถเปลี่ยนความคิดได้อย่างมีเหตุผล ผู้วิจัยให้การเสริมแรงทางสังคม โดยกล่าวคำชมเชยกับความคิดที่มีเหตุผล

กลุ่มควบคุม

นักศึกษากลุ่มควบคุมทำแบบการบันทึก ABC โดยผู้วิจัยแบ่งนักศึกษากลุ่มควบคุมออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน เพื่อฝึกทำแบบการบันทึก ABC ต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยในทุกวันอังคารและวันพุธติดต่อกันเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ซึ่งการทำแบบการบันทึก ABC ของนักศึกษากลุ่มควบคุมแบ่งเป็น 2 ระยะคือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะการฝึกวิธีทำแบบการบันทึก ABC การฝึกในระยะนี้ใช้เวลา 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยอธิบายวิธีการทำแบบการบันทึก ABC ซึ่งประกอบด้วยการบันทึกความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น โดยที่ลักษณะความคิดของบุคคลที่มีต่อสภาพการณ์นั้น อาจเป็นความคิดที่มีเหตุผลหรือเป็นความคิดที่ไม่มีเหตุผลต่อสภาพการณ์ดังกล่าว ซึ่งแบบการบันทึก ABC มีรูปแบบ ดังนี้

- เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (A)
- ความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (B)
- อารมณ์และพฤติกรรมที่เกิดจากความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (C)

1.2 ผู้วิจัยแจกแบบฟอร์มการบันทึก ABC แก่นักศึกษากลุ่มควบคุมคนละ 20 ชุด เพื่อมอบหมายให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบการบันทึก ABC ทุกครั้งที่นักศึกษามีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยที่ลักษณะความคิดของนักศึกษาที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยนี้ อาจเป็นความคิดที่มีเหตุผลหรือเป็นความคิดที่ไม่มีเหตุผลต่อสภาพการณ์ดังกล่าว

ระยะที่ 2 เป็นระยะการทำแบบการบันทึก ABC เป็นการบ้านที่มีต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ซึ่งการทำแบบการบันทึก ABC ในระยะนี้ใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการดังนี้

นักศึกษากลุ่มควบคุมทำแบบการบันทึก ABC เป็นการบ้านทุกครั้งที่นักศึกษามีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย และนักศึกษาแต่ละคนนำผลจากการทำแบบการบันทึก ABC ดังกล่าวส่งผู้วิจัยหลังจากสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทยในทุกวันอังคารและวันพุธติดต่อกันเป็น

เวลา 4 สัปดาห์ โดยที่นักศึกษากลุ่มควบคุมไม่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์แต่อย่างใด

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง

เมื่อยุติโปรแกรมการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ ผู้วิจัยทำการวัดความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในขณะที่จะมีการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวล STAI

4. ระยะเวลาติดตามผล

1. ผู้วิจัยทำการวัดความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในขณะที่จะมีการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย ในสัปดาห์ที่ 2 หลังจากยุติการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวล STAI

2. ผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่มทดลองทำแบบฝึกคิคอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองทุกครั้งที่นักศึกษามีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยไม่มีการอภิปรายกลุ่มจากผลการทำแบบฝึกคิคอย่างมีเหตุผลด้วยตนเอง และนักศึกษากลุ่มทดลองนำผลที่ได้จากการทำแบบฝึกคิคอย่างมีเหตุผลด้วยตนเองส่งผู้วิจัยในทุกวันอังคารและวันพุธติดต่อกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากยุติโปรแกรมการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์

3. ผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่มควบคุมทำแบบการบันทึก ABC ทุกครั้งที่นักศึกษามีความคิดต่อการสอบวิชาถอดข้อความชวเลขไทย โดยที่นักศึกษากลุ่มควบคุมไม่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์แต่อย่างใด และนักศึกษากลุ่มควบคุมนำผลจากการทำแบบบันทึก ABC ส่งผู้วิจัยในทุกวันอังคารและวันพุธติดต่อกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากยุติโปรแกรมการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง มาทำการทดสอบความเป็นเอกพันธ์
2. ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล มาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two Way ANOVA with Repeated Measures)
3. ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล มาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way ANOVA with Repeated Measures) และเมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองทั้ง 3 ระยะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ด้วยวิธีการของ Newman-Keuls

การนำเสนอข้อมูล

1. แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) และคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยนำเสนอเป็นรูปตาราง และกราฟเส้นตรง
2. แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two Way ANOVA with Repeated Measures) และนำเสนอในรูปตาราง
3. แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความภาษาไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตาม

ผล โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way ANOVA with Repeated Measures) และนำเสนอในรูปตาราง

4. แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยวิธีการของ Newman-Keuls และนำเสนอในรูปตาราง

5. แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลในการสอบวิชาถอดข้อความชาวเลขไทย (A-state) และคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (A-trait) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยนำเสนอเป็นรายบุคคลในรูปกราฟเส้นตรง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย