

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เพื่อมุ่งศึกษาผลของการให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวทฤษฎีการแก้ปัญหาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะซึมเศร้าโดยใช้แบบมีกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อน, ทดสอบหลัง และติดตามผล (control group pretest-posttest and follow-up design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแก่งวิทยสถาน จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2545 ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มมาจากประชากรมาจำนวน 16 คน และสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คนซึ่งมีลักษณะดังนี้
 - 2.1 สมัครใจเข้าร่วมกลุ่ม
 - 2.2 ไม่ได้รับการรักษาหรือบำบัดอาการซึมเศร้าจากที่ไหน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดภาวะซึมเศร้า ของ Maria Kovacs
2. โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแนวทฤษฎีการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง
3. โปรแกรมการฝึกโยคะ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบวัดภาวะซึมเศร้า เป็นแบบสอบถามที่เรียกว่า children's depression inventory หรือ CDI ซึ่ง Maria Kovacs สร้างขึ้นในปี 1985 ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย อุมพร ตรังคสมบัติ ในปี พ.ศ. 2535 เครื่องมือนี้มีลักษณะเป็นคำถามที่让孩子ตอบด้วยตนเอง (self-report instrument) ประกอบด้วยข้อคำถาม 27 ข้อ ซึ่งครอบคลุมอาการซึมเศร้าในด้านต่าง ๆ คือ

1.1 อารมณ์เศร้า ซึ่งอาจแสดงออกในรูปของความรู้สึกเศร้าตรงๆ หรือเป็นความรู้สึกเบื่อหน่ายหงุดหงิดอยากร้องไห้

1.2 อาการทางกาย เช่น เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ รู้สึกปวดเมื่อยตามข้อต่างๆ หรืออ่อนเพลียง่าย

1.3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้สึกนึกคิด เช่น สมาธิแย่งลง รู้สึกตนเองไม่มีค่าหมดหวังในชีวิต

1.4 ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

1.5 พฤติกรรมฆ่าตัวตาย

แต่ละคำถามจะประกอบด้วยตัวเลือก 3 ข้อ ซึ่งบอกถึงความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา คะแนนสำหรับตัวเลือก 3 ข้อ คือ 0, 1, 2 ขึ้นกับความรุนแรงของอาการดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีอาการเลย หรือมีน้อยมาก

คะแนน 1 หมายถึง มีอาการปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีอาการมาก

คะแนนรวมของ CDI มีได้ตั้งแต่ 0 ถึง 54 จากการศึกษาในต่างประเทศในเด็ก 200 คน อายุ 6-15 ปี พบว่าคะแนน CDI มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าดังนี้

คะแนน 0-10 หมายถึง ไม่มีอาการซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ

คะแนน 11-14 หมายถึง มีอาการซึมเศร้าเล็กน้อย

คะแนน 15-21 หมายถึง มีอาการซึมเศร้าระดับปานกลาง

คะแนนมากกว่า 21 หมายถึง มีอาการซึมเศร้าระดับรุนแรง

และจากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยและเด็กจำนวนมากพบว่าความเที่ยง (validity) และ ความเชื่อมั่น (reliability) ของ CDI อยู่ในเกณฑ์ดีโดยมีความสอดคล้องภายใน (internal consistency) = .70-.86 (Kovacs, 1985 อ้างถึงใน วิระวรรณ อุประมาณ, 2538, หน้า 37)

สำหรับในประเทศไทย อุมพร ตรังคสมบัติ และดุสิต ลิขนะพิชิตกุล (2539, หน้า 164) ได้แปล CDI เป็นภาษาไทย และศึกษาคุณสมบัติทางสถิติในเด็กไทย อายุ 10-15 ปีจำนวน 139 คน พบว่า CDI มีความตรงในการจำแนก (discriminant validity) สูง ค่าคะแนน CDI ยังมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการซึมเศร้า จาก receiver operating characteristic curve (ROC Curve) พบว่า ในเด็กไทย คะแนนที่บ่งชี้ถึง ภาวะซึมเศร้า ที่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจสภาพจิตคือคะแนนที่ 15 ขึ้นไปโดยที่คะแนนนี้ CDI มี sensitivity = 78.7% , specificity = 91.3% positive predictive value = 82.2% และ negative predictive value = 89.4% การวิเคราะห์ความ

เชื่อถือได้ของ CDI พบว่า reliability coefficient (α) = .83 จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า CDI มีคุณสมบัติที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นเครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้า เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ ใช้ง่าย สั้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่ายน้อย และจากประชากรที่ศึกษา เป็นกลุ่มเด็กอายุ 10-15 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรเดียวกับที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้นำแบบวัดภาวะซึมเศร้า (CDI) มาใช้ในการตรวจวัดภาวะซึมเศร้าในการศึกษานี้

การหาคุณภาพของแบบวัดภาวะซึมเศร้า (CDI)

1. การหาความตรง (validity) ผู้แปล CDI เป็นภาษาไทยได้ศึกษาความตรงในการจำแนกของ CDI ในเด็กไทยอายุ 10-15 ปี จำนวน 139 คน ได้ค่าความตรงในการจำแนกสูง ผู้วิจัยจึงไม่ได้หาความตรงในการจำแนกซ้ำอีกเนื่องจากประชากรที่ศึกษามีลักษณะคล้ายคลึงกัน

2. การหาความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดภาวะซึมเศร้า (CDI) ทดลองใช้กับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระยองวิทยาคม จำนวน 30 รายในวันที่ 14 พฤษภาคม 2545 และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2. โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแนวทวนิยม โดยการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรึกษากลุ่ม , ทฤษฎีการให้คำปรึกษาแนวทวนิยม และภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น

2.2 สร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม ให้สอดคล้องกับปัญหาของวัยรุ่นที่มีภาวะซึมเศร้า โดยเน้นการพัฒนาเอกลักษณ์แห่งตนตามแนวทวนิยม และคำนึงถึงการสร้างบรรยากาศกลุ่ม ให้สมาชิกมีความไว้วางใจกัน ให้ความสำคัญของการสร้างสัมพันธภาพภายในกลุ่ม

2.3 เมื่อสร้างโปรแกรมแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เชี่ยวชาญทางด้านการให้คำปรึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านปัญหาวัยรุ่น 1 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity) ว่าสอดคล้องกับเป้าหมาย และกลุ่มเป้าหมายหรือไม่

2.4 เมื่อผ่านการตรวจสอบและแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำแล้ว นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแกลงวิทยสถาวร ที่มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง จำนวน 8 คนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อดูความเหมาะสมเมื่อลองปฏิบัติ โดยทดลองใช้การให้คำปรึกษาครั้งที่ 1, 2 และ 5 เนื่องจากครั้งที่ 1 เป็นการแนะนำกลุ่ม และสร้างสัมพันธภาพ และครั้งที่ 2 เป็นการสำรวจปัญหาโดยให้ระบายความรู้สึกและความคิดในแง่ลบออกมา และการให้คำปรึกษาครั้งที่ 5 เป็นการนำแนวคิดแบบทวนิยมมาช่วยปรับมุมมองให้เป็นในแง่บวก หลังจากทดลองใช้โปรแกรมแล้ว ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้โปรแกรม

สิ่งที่ได้ประโยชน์จากการทดลองใช้โปรแกรมคือทำให้ทราบแนวทางในการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มกับวัยรุ่น ว่าจะใช้การสื่อสารอย่างไรจึงจะสร้างสัมพันธภาพได้ดียิ่งขึ้น และนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2.5 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มตามแนวทฤษฎีไปใช้ในการทดลอง

3. โปรแกรมการฝึกโยคะ โดยการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษา ตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกโยคะ และผู้วิจัยฝึกโยคะเป็นประจำโดยฝึกที่สถานฝึกโยคะใกล้บ้าน

3.2 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการฝึกหะฐะโยคะ ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้นโดยอาศัยตำราการฝึกหะฐะโยคะ ของอาจารย์ ชมชื่น สิทธิเวช ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยแนะนำ และแก้ไขโปรแกรมการฝึกหะฐะโยคะ เพื่อให้เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นเริ่มต้นฝึก และเหมาะสำหรับเด็กที่มีภาวะซึมเศร้า และมีการแก้ไขให้เรียงท่าอาสนะต่าง ๆ ตามความเหมาะสม จากนั้นปรับปรุงโปรแกรมตามที่คุณวุฒิแนะนำ และผู้วิจัยฝึกโยคะกับผู้ทรงคุณวุฒิตามโปรแกรมที่คุณวุฒิแก้ไขแล้ว โดยฝึกครั้งละประมาณ 2 ชั่วโมง ทั้งหมด 7 ครั้ง เพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดของการฝึกหายใจ และท่าอาสนะต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

3.3 นำโปรแกรมการฝึกโยคะ ไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเกล่งวิทยสถาวร กลุ่มเดียวกับที่ทดลองใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม เพื่อดูความเหมาะสมเมื่อปฏิบัติ โดยทดลองใช้โปรแกรมการฝึกโยคะครั้งที่ 1, 3 และ 5 ซึ่งการฝึกครั้งที่ 1 เป็นการฝึกตั้งแต่เริ่มต้น และการฝึกครั้งที่ 3 และ 5 เป็นการทบทวนการฝึกครั้งแรกและเพิ่มท่าฝึกอีกครั้งละ 1-2 ท่าหลังจากทดลองฝึกพบว่านักเรียนสามารถฝึกอาสนะได้ดี แต่จะทำค่อนข้างเร็วและไม่ผ่อนคลาย และกำหนดจิตจดจ่ออยู่กับการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ไม่นาน จึงนำไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ฝึกพร้อมกันและผู้วิจัยปฏิบัติให้ดูเป็นตัวอย่าง พร้อมกับบอกจังหวะหายใจเข้าออกช้า ๆ ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติอาสนะจนนักเรียนฝึกได้ดีแล้วจึงลองปล่อยให้ฝึกเองเพื่อให้สามารถฝึกได้ด้วยตัวเอง

3.4 นำโปรแกรมการฝึกโยคะไปใช้กับกลุ่มทดลอง

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการวิจัย แบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนและทดสอบหลัง และติดตามผล (control group pretest-posttest and follow-up design) โดยมีแบบแผนการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ตัวแปรต้น	สอบหลัง	ติดตามผล
ทดลอง (RE)	T ₁	X	T ₂	T ₃
ควบคุม (RC)	T ₁	-	T ₂	T ₃

ความหมายของสัญลักษณ์

RE	แทน	กลุ่มที่ได้รับการปรึกษากลุ่มร่วมกับการฝึกหัดโยคะ
RC	แทน	กลุ่มควบคุม
T ₁	แทน	การวัดก่อนการทดลอง
T ₂	แทน	การวัดหลังการทดลอง
T ₃	แทน	การวัดในระยะติดตามผล
X	แทน	การปรึกษากลุ่มตามแนวทฤษฎี ร่วมกับการฝึกหัดโยคะ

ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเกล่งวิทยสถาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

1.2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบภาวะซึมเศร้า (CDI) ไปทดสอบกับนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเกล่งวิทยสถาน จำนวน 224 คนในวันที่ 10 มิถุนายน 2545 หลังจากหาคะแนนแล้ว เลือกเฉพาะผู้ที่มีคะแนน CDI ระหว่าง 15-21 คะแนน จำนวน 35 คน ไม่ได้อยู่ระหว่างรักษาภาวะซึมเศร้า ด้วยยาหรือวิธีบำบัดอื่น ๆ จากนั้นจับสลากเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง 16 คน และจับสลากอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

1.3 เปรียบเทียบคะแนน CDI เฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มอีกครั้ง โดยใช้สถิติ t-test independent ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยก่อนทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

2. ระยะทดลอง เริ่มตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2545 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2545

2.1 กลุ่มทดลองได้รับการฝึกโยคะครั้งละ 45 นาที โดยมีผู้วิจัย เป็นผู้สอนและนำการฝึก โดยฝึกพร้อมกันหลังเลิกเรียน เวลา 15.30 น. ทุกวันจันทร์ และวันพุธ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ รวม 12 ครั้ง และให้โปรแกรมการฝึกหัดโยคะไปฝึกคนเดียว 1 ชุด เพื่อให้กลุ่มทดลองนำไปเป็นแนวทางในการฝึกโยคะด้วยตนเองที่บ้านทุกวัน ซึ่งโปรแกรมการฝึกโยคะใน

งานวิจัยนี้เป็นโปรแกรมสำหรับผู้เริ่มต้นฝึกประกอบด้วยการฝึกหายใจด้วยหน้าท้อง, การกำหนดจิต ซึ่งทำควบคู่ไปกับการปฏิบัติอาสนะท่าต่าง ๆ คือท่าคนตาย, ท่าไหว้พระอาทิตย์, ท่ากระด่าย-เด็ก, ท่าเข่าดึงอก, ท่างู, ท่าตักแตนครึ่งตัว, ท่าหัวถึงเข่า, ท่าครึ่งปลา, ท่าบิดลำตัว, ท่าอุฐ, ท่านั่งก้มศีรษะ และท่าสองมุม ซึ่งท่าเหล่านี้จะต้องฝึกเรียงลำดับกันไปเพื่อให้มีการบริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย อย่างเหมาะสมมีความสมดุลระหว่างกล้ามเนื้อที่ทำงานตรงข้ามกัน โดยเฉพาะบริเวณกระดูกสันหลัง อาสนะท่าที่ต่อเนื่องกันควรจะมีการเคลื่อนไหวในทางตรงข้ามกัน ซึ่งตามโปรแกรมการฝึก หะฐะโยคะในการวิจัยครั้งนี้ตั้งแต่ฝึกครั้งที่ 2 จะค่อย ๆ เพิ่มท่าครั้งละ 1-2 ท่า และให้ได้ตามเวลาฝึก 45 นาที (รายละเอียดโปรแกรมดูที่ภาคผนวก)

2.2 กลุ่มทดลองได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มครั้งละ 45 นาที โดยทำวันเดียวกับการฝึก หะฐะโยคะ ซึ่งปรึกษากลุ่มหลังการฝึกโยคะ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการปรึกษากลุ่ม สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ รวม 12 ครั้งเช่นกัน

ดังนั้นระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด เป็นเวลา 6 สัปดาห์

กิจกรรมการปรึกษากลุ่มทั้ง 12 ครั้งมีดังนี้

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 1 แนะนำกลุ่มและสร้างสัมพันธภาพโดยล้อมวงโยนลูกบอล

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 2-3 สร้างสัมพันธภาพและสำรวจความคิดในแง่ลบ เพื่อให้ สมาชิกกลุ่มรับรู้อารมณ์ของตนเองโดยให้เขียนบัตรคำถึงสิ่งที่ทำให้ไม่มีความสุขและเล่าถึงสิ่งที่ เขียนไว้ตามความสมัครใจ

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 4-5 ให้สมาชิกวิเคราะห์ปัญหาในมุมมองที่กว้างขึ้นเกี่ยวกับ ตนเองและโลกที่ประสมอยู่ โดยให้สมาชิกลำดับปัญหาที่ประสมอยู่มาเข้ากรอบว่าอยู่ในโลกใด ระหว่างโลกทางชีวภาพ, โลกทางสังคม หรือโลกภายในตัวเอง จากนั้นช่วยกันปรับความคิดและ ค้นหามุมมองในแง่บวก ให้สมาชิกมองสาระด้านอื่นที่มองข้ามไปโดยเชื่อมโยงปัญหาที่เด็ก แต่ละคนประสบกับแนวคิดแบบภวนิยม

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 6-7 ให้สมาชิกสำรวจความหมายของชีวิต โดยให้สมาชิกวาดรูป ชีวิตจริงในปัจจุบันและชีวิตที่ต้องการให้เป็นและนำมาสื่อความหมายกับกลุ่ม จากนั้นผู้นำกลุ่ม ชี้นำให้สมาชิกรู้สึกเป็นเจ้าของชีวิตตนเอง มีเสรีภาพและรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเลือก เมื่อสมาชิก สำรวจความหมายในชีวิตของตนจากรูปวาด กลุ่มจะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนเชื่อมโยงทางเลือก ในชีวิตให้เข้ากับความหมายในชีวิตจากรูปวาดนั้น

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 8 ให้สมาชิกแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตระหนักถึงรูปแบบ การกระทำและความคิดที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งอันนำไปสู่ความรู้สึกซึมเศร้าและช่วยกันหา แนวทางแก้ไขตามความเหมาะสมของแต่ละคน

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 9-10 ให้สมาชิกนำแนวคิดเชิงปรัชญามาเสนอต่อกลุ่ม และผู้นำกลุ่มนำแนวคิดแบบภวนิยมมาแลกเปลี่ยน คือแนวคิดเรื่องการตระหนักรู้ในตนเอง แนวคิดเรื่องจิตจำกัดของแต่ละคน และเชื่อมโยงแนวคิดแบบภวนิยมให้เข้ากับกับเรื่องที่สมาชิกลำเสนอ และเรื่องที่เป็นปัญหาของสมาชิกแต่ละคนตามจังหวะที่เหมาะสม

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 11 ให้สมาชิกลำวิธีการดำเนินชีวิตที่ค้นพบในกลุ่มไปทดลองใช้ในชีวิตประจำวันและให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่พบ

การให้คำปรึกษาครั้งที่ 12 สรุปและยุติการปรึกษา

ส่วนกลุ่มควบคุม เข้าร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ที่ทางโรงเรียนจัดให้ตามปกติ และเนื่องจากในระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลพบว่า นักเรียนในกลุ่มควบคุมบางคนมีแนวโน้มที่จะมีภาวะซึมเศร้าในระดับรุนแรงขึ้น (จากตาราง 2) หลังจากระยะติดตามผล เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากภาวะซึมเศร้ารุนแรง ผู้วิจัยแจ้งครูประจำชั้นทราบ จากนั้นแจ้งให้เด็กและผู้ปกครองทราบเพื่อหาแนวทางช่วยเหลือ และผู้วิจัยเสนอการให้คำปรึกษาตามแนวภวนิยมและการฝึกหะฐะโยคะโดยผู้วิจัย ให้เป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยเหลือเด็กกลุ่มนี้

3. ระยะประเมินผล

ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบสอบถามอาการซึมเศร้า (CDI) อีก 2 ครั้ง คือเมื่อสิ้นสุดการทดลอง (post-test) ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2545 และในระยะติดตามผลหลังการทดลอง 1 เดือน ในวันที่ 23 สิงหาคม 2545 (follow-up test) จากนั้นจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปวิเคราะห์ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS (statistical package for social science) for windows version 10.07

ทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการลดภาวะซึมเศร้ากับระยะเวลาของการทดสอบภาวะซึมเศร้า, เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของนักเรียนในระยะต่าง ๆ ของการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทระหว่างกลุ่ม 1 ตัวแปรและภายในกลุ่ม 1 ตัวแปร (one between-subjects variable and one within-subjects variable) ของฮาวเวล (Howell, 1997, pp. 458-472) ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองในระยะต่าง ๆ ของการทดลองเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของนิวแมน-คูลส์ (Newman – Keuls Method)