

ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 3



นางสาวเกวณีน กลัญชัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION ON TEST ANXIETY
OF NINTH GRADE STUDENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Psychology
Department of Educational Research and Psychology
Faculty of Education
Chulalongkorn University
Academic Year 2017
Copyright of Chulalongkorn University



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อ
ความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3
โดย นางสาวเกวลิน กลัญชัย
สาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คนบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ)

.....กรรมการ

(ดร.จรินทร์ วินทะไชย์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เกวลิน กลัญชัย : ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 (EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION ON TEST ANXIETY OF NINTH GRADE STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ, หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตัวอย่างของการทดลองครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 67 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 34 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนตามปกติจำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ และ 2. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent t-test) และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2560

5883441927 : MAJOR EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

KEYWORDS: TEST ANXIETY / COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION

KEWALIN KALUNCHAI: EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION ON TEST ANXIETY OF NINTH GRADE STUDENTS. ADVISOR: ASST. PROF.PIYAWAN VISESSUVANAPOOM, pp.

The purposes of this research aimed to evaluate effects of cognitive behavioral modification program on test anxiety of ninth grade students. The participants comprised of 67 ninth grade students in the second semester, academic year 2017 from Bangbuathong School in Nonthaburi Province. The participants were allocated to two groups: 34 students in an experimental group and 33 students in a control group. The research instruments included a test anxiety inventory and the cognitive behavioral modification program. Data was analyzed by using independent t-test and one-way repeated measures (ANOVA)

Research findings were summarized as follows: 1) posttest and follow-up scores of test anxiety of the experimental group were not significantly different from those of a control group 2) posttest scores of test anxiety of the experimental group were lower than the pre-test scores at .05 level of significance. 3) follow-up scores of test anxiety of the experimental group were not significantly different from the pre-test scores. 4) follow-up scores of test anxiety of the experimental group were higher than the post-test test scores at .05 level of significance.

Department: Educational Research and Student's Signature

Psychology Advisor's Signature

Field of Study: Educational Psychology

Academic Year: 2017

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ต้องขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ ที่ส่งเสริมและให้กำลังใจ มอบความเมตตา สละเวลา คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างละเอียด จนทำให้วิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วัชร ทรัพย์มี และ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้ความเมตตา ความรู้ คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์วัชร ทรัพย์มี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รังรอง งามศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณีฎฐภรณ์ หลาวทอง ดร.รับขวัญ ภูเขาแก้ว และดร.วาทีณี อมรไพศาลเลิศ ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขในการพัฒนาเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์อย่างยิ่ง

กราบขอบพระคุณอาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอนมอบประสบการณ์ และความรู้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ตลอดจนขอขอบคุณบุคลากรภาควิชาวิจัยและวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

ขอบพระคุณผู้บริหาร อาจารย์ทัศนีย์ คงดี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางบัวทอง และผู้บริหาร อาจารย์ และนักเรียน โรงเรียนนนทบุรีวิทยาลัยในความร่วมมือและอำนวยความสะดวกให้การดำเนินการเก็บข้อมูลให้สำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ภาควิชาวิจัยและวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ที่คอยให้คำปรึกษา ให้กำลังใจและช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว ที่ได้มอบความรัก ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาและการทำวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยเสมอมา จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จได้ตามที่ปรารถนา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ	2
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
คำถามวิจัย	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล (Anxiety).....	9
ตอนที่ 2 ความวิตกกังวลในการสอบ (Test Anxiety).....	16
ตอนที่ 3 แนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม (Cognitive - Behavior Modification)..	24
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
ตอนที่ 1 การกำหนดประชากรและตัวอย่างในการวิจัย.....	35
ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย.....	38
ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
ตอนที่ 4 การดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างในการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง.....	50
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test).....	51
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA).....	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
สรุปผลการวิจัย.....	58
อภิปรายผลการวิจัย	59
ข้อเสนอแนะในการวิจัย	66
รายการอ้างอิง	68
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	83
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	85
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	92
ภาคผนวก ง ค่าดัชนีความสอดคล้อง.....	104
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	107
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	113

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง.....	36
ตารางที่ 2	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง.....	37
ตารางที่ 3	จำนวนตัวอย่างในการวิจัย.....	38
ตารางที่ 4	รายละเอียดเนื้อหากิจกรรมโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม	40
ตารางที่ 5	องค์ประกอบของข้อคำถามในแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ.....	45
ตารางที่ 6	ค่าความเที่ยงทั้งฉบับและรายด้านของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ	46
ตารางที่ 7	การดำเนินการทดลอง	47
ตารางที่ 8	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเพศ.....	50
ตารางที่ 9	ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จำนวนคน (N) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล	50
ตารางที่ 10	ผลการวิเคราะห์แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ...	51
ตารางที่ 11	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองด้วยค่าสถิติ Mauchly's W.....	52
ตารางที่ 12	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Sphericity Assumed.....	53
ตารางที่ 13	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons	53

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของ กลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองด้วยค่าสถิติ Mauchly's W	54
ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ใน ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Sphericity Assumed	55
ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และ ระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons	55

สารบัญแผนภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ	18
แผนภาพที่ 2 รูปแบบที่อธิบายผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อกระบวนการทางอารมณ์ และกระบวนการทางความคิดโดย	19
แผนภาพที่ 3 เป้าหมายการปรับความคิดและพฤติกรรม	26
แผนภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	34
แผนภาพที่ 5 การออกแบบการวิจัย.....	38



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาและการเจริญเติบโตทางด้านเทคโนโลยี เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคล บุคคลจึงพยายามปรับตัวเพื่อที่จะสามารถดำเนินชีวิตได้ (Graham and Conley (1971) ทั้งนี้หากบุคคลใดไม่สามารถปรับตัวได้อย่างทันท่วงทีจะก่อให้เกิดความรู้สึกขัดแย้งในจิตใจระหว่างการตอบสนองต่อความต้องการและสภาพความต้องการโดยธรรมชาติที่เรียกว่า ความวิตกกังวล (Neil and Christensen, 2009) ซึ่งโดยปกติแล้วความวิตกกังวลนั้นเป็นอารมณ์พื้นฐานของมนุษย์ที่มักพบในชีวิตประจำวันที่ส่งผลให้บุคคลกระตือรือร้นในการดำเนินชีวิต การเอาชนะปัญหาและการไวต่อสถานการณ์รอบข้าง (Plutchik, 1984; Rachman, 2004) ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันสุขภาพจิตแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ที่กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นอย่างปกติเมื่อบุคคลเกิดความเครียดและเป็นประโยชน์ในบางสถานการณ์ (Joshua, 2017) แต่ความวิตกกังวลที่มากเกินไปจะทำให้บุคคลครุ่นคิดในรายละเอียดจนเกินไป ทำให้ความสามารถในการทำงานถดถอยลง เกิดผลเสียทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต (Barrett and Pahl, 2006) ความวิตกกังวลดังกล่าวเป็นสภาวะที่สามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทั่วไป โดยมีการสำรวจจากสถาบันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสุขภาพของโลก ในปี ค.ศ. 2013 พบว่าประชากรทั่วโลกทุก ๆ 100,000 คน จะพบผู้ที่มีความวิตกกังวลจำนวนประมาณ 340 คน (Global Health Data Exchange, 2013) ทั้งนี้ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้นพบว่าความวิตกกังวลเป็นความผิดปกติทางจิตเวชที่พบมากที่สุด ซึ่งมีการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าเด็กตั้งแต่อายุ 13-18 ปี มีความวิตกกังวลสูงถึงร้อยละ 25.1 และยังพบอีกว่าเด็กในช่วงอายุดังกล่าวร้อยละ 5.9 เสี่ยงต่อการเกิดโรควิตกกังวลขั้นรุนแรงและพบในเด็กผู้หญิงมากกว่าเด็กผู้ชาย (Merikangas et al., 2010) สอดคล้องกับการศึกษาของ Neil and Christensen (2009) และ Clark, Smith, Neighbors, Skerlec, and Randall (1994) ที่พบว่าความวิตกกังวลเป็นหนึ่งในความผิดปกติทางด้านจิตใจที่พบมากที่สุดในช่วงวัยเด็กและวัยรุ่น โดยมีอัตราการเกิดความวิตกกังวลตั้งแต่ร้อยละ 10 ถึง 22 และมากถึงร้อยละ 30 ซึ่งมีการประมาณค่าว่าเด็ก 1 ใน 6 ที่มีความวิตกกังวลจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความมั่นใจ

ในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Barrett and Pahl, 2006; Dadds, Spence, Holland, Barrett, and Laurens, 1997; Drake and Ginsburg, 2012) ซึ่งหนึ่งในสถานการณ์ที่สร้างความวิตกกังวล แก่เด็กและวัยรุ่นคือการสอบ เพราะในปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการแข่งขันโดยใช้ผลการสอบเป็นตัวกำหนดอนาคตของบุคคลในการเข้าศึกษาต่อ (วิชญ ชาติหัตถกร, 2554) และพบว่าความวิตกกังวลในการสอบเป็นปรากฏการณ์สากลที่เกิดขึ้นในวัยรุ่น (Sung, Chao, and Tseng, 2016) มีการประมาณค่านักเรียนประมาณร้อยละ 10-40 ต้องพบกับความทุกข์ทรมานจากการสอบ (Gregor, 2005) และเป็นปัญหาที่ค่อนข้างร้ายแรงสำหรับนักเรียนหลายๆ คน (Cheek, Bradley, Reynolds, and Coy, 2002) โดยพบว่าความวิตกกังวลในการสอบสามารถเกิดขึ้นในเด็กตั้งแต่อายุ 7 ปีเป็นต้นไป (Connor, 2003) ซึ่งความวิตกกังวลในการสอบดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเลือกประกอบอาชีพ (Ergene, 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของ Von Der Embse, Barterian, and Segool (2013) ที่พบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะมีคะแนนผลการสอบต่ำและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยต่ำเช่นกัน โดย คมกฤษ มามะเรจ (2551) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมนั้น ส่วนใหญ่วัดและประเมินได้จากการสอบกลางภาคและปลายภาค ซึ่งถ้าผู้เรียนสามารถสอบได้คะแนนสูงก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไปด้วย แต่ถ้าทำคะแนนได้น้อย ก็ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ก็อาจจะทำให้ผู้เรียนมีความวิตกกังวลในการสอบเพราะกลัวว่าจะได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ

สำหรับการเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเทศไทยการสอบไม่ได้มีแค่ในโรงเรียน แต่ยังมี การสอบที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือการสอบโอเน็ตและการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยพบว่ามึนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประมาณ 1 ล้านคน ได้สมัครสอบในโรงเรียนชื่อดังที่มีการแข่งขันสูง ซึ่งรับเข้าเรียนได้เพียงประมาณ 400,000 คน เท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) โดย Gaudry and Spielberg (1971, อ้างถึงใน คมกฤษ มามะเรจ, 2551) กล่าวว่า การสอบที่เป็นทางการมากจะกดดันให้ความวิตกกังวลในตัวผู้เรียนสูงขึ้น หรืออาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลรูปแบบใหม่ทำให้ไม่สามารถดึงศักยภาพหรือความสามารถที่มีอยู่ออกมาในการสอบได้ทำให้ ทำข้อสอบไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่ผู้เรียนมีความสามารถ จากสถิติการสอบเข้าศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นการสอบที่มีการแข่งขันสูงมากและมีความเป็นทางการ การสอบดังกล่าวจึงอาจทำให้ ผู้เรียนตกอยู่ในภาวะคุกคาม ส่งผลต่อความวิตกกังวลจนอาจนำไปสู่ปัญหาอื่น ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือเพื่อจัดการกับความวิตกกังวลในการสอบที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นจากสถานการณ์ต่าง ๆ

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา รวบรวมและสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและวิธีการที่ใช้ลดความวิตกกังวลในการสอบ ในต่างประเทศพบว่ามิงงานวิจัยที่ใช้การปรับความคิดและพฤติกรรม (cognitive-behavior modification: cbt) (Akinsola and Nwajei, 2013; Can, Dereboy, and Eskin, 2012; Fayand, Gargari, and Sarandi, 2013; Gregor, 2005; Weems et al., 2009) การลดความรู้สึกลอยอย่างเป็นระบบ (systematic desensitization) (Egbochku and Obodo, 2005) การฝึกการผ่อนคลาย (relaxation techniques) (Gregor, 2005; Larson et al., 2010) การป้อนกลับทางชีวภาพ (biofeedback) (Bradley et al., 2010) การป้อนกลับทางชีวภาพร่วมกับการปรับความคิดและพฤติกรรม (biofeedback with cognitive-behavioral techniques) (Yahav & Cohen, 2008) เทคนิคการให้คำแนะนำในการพัฒนาตนเอง (guided mastery techniques) (Zinta, 2008) เป็นต้น สำหรับในประเทศไทยพบว่ามิงงานวิจัยที่ศึกษาการจัดการป้องกันหรือลดความวิตกกังวลในการสอบดังนี้ การใช้ดนตรีคลาสสิก (วิษณุ ผาติหัตถกร, 2554) การลดความรู้สึกลอยอย่างเป็นระบบ (นัยนา เหล่าสุวรรณ, 2525) การปรับแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ (นิภา เลิศลือชาชัย, 2533) เป็นต้น

จะเห็นได้ว่ามิงงานวิจัยต่างประเทศจำนวนหนึ่งที่ใช้การปรับความคิดและพฤติกรรมในการลดความวิตกกังวลในการสอบ (Akinsola and Nwajei, 2013; Can, Dereboy and Eskin, 2012; Fayand, Gargari and Sarandi, 2013; Gregor, 2005; Weems et al., 2009) และพบว่าหลังจากการใช้การปรับความคิดและพฤติกรรม กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลอง แต่สำหรับประเทศไทยพบว่ามีการใช้การปรับความคิดและพฤติกรรมในทางการแพทย์หรือกับผู้ป่วย (ชุมทรัพย์ ก้อนทอง, 2557; พรเพ็ญ อารีกิจ, 2554; รุ่งอรุณ โทวันนัง, 2559) ไม่พบว่ามีงานนำมาใช้กับบริบททางการศึกษา โดยการปรับความคิดและพฤติกรรมมีแนวคิดสำคัญคือปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ซึ่งเป็นการประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ มีโครงสร้าง กระบวนการและระยะเวลาที่แน่นอน (Beck, 1979; Huberty, 2012; กรมสุขภาพจิต, 2550; สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต, 2541; อรพรรณ ลือบุญวัชชัย และพีรพันธ์ ลือบุญวัชชัย, 2549) มีเทคนิคที่สำคัญคือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring) (Clark and Beck, 2011; Sacco and Beck, 1995;

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย, 2553) นอกจากเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่แล้ว ยังมีอีกหนึ่งเทคนิคที่มีส่วนสำคัญในการลดความวิตกกังวลคือเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหา(problem solving skills training) ซึ่งพบว่าเทคนิคดังกล่าวสามารถลดความเครียด ความซึมเศร้า และความวิตกกังวลได้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาชิต, 2556) มีแนวคิดสำคัญคือการจัดระบบความคิดและแก้ปัญหายังเป็นระบบ (Spiegler and Guevremont, 2010) แม้ว่าจากการศึกษาจะยังไม่พบว่ามีการนำเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหามาใช้ในการลดความวิตกกังวลในการสอบ แต่พบว่าถูกใช้ในการลดความวิตกกังวลทั่วไปและมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการสอบและความสามารถในการแก้ปัญหาพบว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาลดลง (Blankstein et al., 1992; Harleston, 1962; Harleston, Smith, and Arey, 1965) นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการนำการปรับความคิดและพฤติกรรมมาใช้ลดความวิตกกังวลในการสอบพบว่าตัวอย่างในการวิจัยอยู่ในช่วงอายุ 14-17 ปี (Gregor, 2005; Yahav and Cohen, 2008) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ร่วมกับเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหามาใช้ในโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม เพื่อศึกษาผลของการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบโดยเลือกศึกษากับตัวอย่างในการวิจัยในช่วงอายุ 14-15 ปี ซึ่งเป็นวัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย อารมณ์ รวมถึงความวิตกกังวลในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งความวิตกกังวลดังกล่าวอาจจะเป็นสาเหตุนำไปสู่กลุ่มอาการของโรคซึมเศร้า (อภิชาติ จำรัสสุทธิรงค์และคณะ, 2553) และอาจร้ายแรงจนถึงการฆ่าตัวตาย ซึ่งเห็นได้จากข่าวการฆ่าตัวตายที่เกิดขึ้นทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย (สมพงษ์, 2554; เนชั่นทีวี, 2561; เหมียววิจัย, 2560) ด้วยเหตุนี้ปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพราะส่งผลเสียต่อตนเองและสังคมรอบข้างทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งยังเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตอีกด้วย

คำถามวิจัย

เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความวิตกกังวลในการสอบในกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจะมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่างวิจัย

1.1. ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3 (นนทบุรี-พระนครศรีอยุธยา) กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 11,682 คน

1.2. ตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 (นนทบุรี-พระนครศรีอยุธยา) จำนวน 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 34 คน และกลุ่มควบคุม 33 คน ที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง

1.3. เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบตั้งแต่ 66.06 คะแนนขึ้นไป (ระดับปานกลาง-สูง) ในการเลือกตัวอย่างในการวิจัย

2. **ตัวแปรที่ศึกษา** ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
 ตัวแปรตาม คือ ความวิตกกังวลในการสอบ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความวิตกกังวลในการสอบ หมายถึง การตอบสนองของบุคคลเมื่อบุคคลรับรู้และประเมินว่าตนเองตกอยู่ในภาวะคุกคามจากการสอบ โดยตอบสนองออกมา 4 ลักษณะ คือ การตอบสนองทางความคิด การตอบสนองทางอารมณ์ อากาที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย และการแสดงออกทางพฤติกรรม โดยความวิตกกังวลในการสอบนี้สามารถวัดได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม หมายถึง ชุดกิจกรรมการปรับความคิดและพฤติกรรม เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม มีเทคนิคสำคัญคือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 1.1 ตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือที่เป็นปัญหา 1.2 เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้น 1.3 ค้นหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความเชื่อ 1.4 การปรับเปลี่ยนความคิด/การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ และการฝึกทักษะการแก้ปัญหา ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 2.1 สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา 2.2 การกำหนดปัญหาและการกำหนดวัตถุประสงค์ 2.3 หาทางเลือกในการแก้ปัญหา 2.4 การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 2.5 การประเมินผล โดยชุดกิจกรรมนี้ประกอบไปด้วยกิจกรรมทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. ได้ทราบผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมว่าสามารถลดความวิตกกังวลในการสอบได้หรือไม่
3. ได้แนวทางการลดความวิตกกังวลในการสอบสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล (Anxiety)

- 1.1 ความหมายของความวิตกกังวล
- 1.2 ประเภทของความวิตกกังวล
- 1.3 สาเหตุของการเกิดความวิตกกังวล
- 1.4 ขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวล
- 1.5 ระดับของความวิตกกังวล
- 1.6 การประเมินความวิตกกังวล

ตอนที่ 2 ความวิตกกังวลในการสอบ (Test Anxiety)

- 2.1 ความหมายและองค์ประกอบของความวิตกกังวลในการสอบ
- 2.2 รูปแบบของความวิตกกังวลในการสอบ
- 2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ
- 2.4 แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดความวิตกกังวลในการสอบ

ตอนที่ 3 แนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม (Cognitive - Behavior Modification)

- 3.1 ความเป็นมาของการปรับความคิดและพฤติกรรม
- 3.2 ความหมายของการปรับความคิดและพฤติกรรม
- 3.3 เป้าหมายของการปรับความคิดและพฤติกรรม
- 3.4 กระบวนการปรับความคิดและพฤติกรรม
- 3.5 เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring)
- 3.6 เทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills training)
- 3.7 ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการปรับความคิดและพฤติกรรม

3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับความคิดและพฤติกรรมและความวิตกกังวลใน

การสอบ

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล (Anxiety)

1.1 ความหมายของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคของสมาคมจิตเวชศาสตร์สหรัฐอเมริกา (Association) ฉบับที่ 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-V) หมายถึงความไม่สบาย อึดอัด กระวนกระวายใจ และหวาดกลัวต่ออันตรายที่อาจจะจะคุกคาม (Association, 2013) โดยความวิตกกังวลมีอาการและการแสดงของอาการที่แตกต่างกันออกไป คือ โรคดีนตระหนก (a panic attack) โรคล้วงที่ชุมชน (agoraphobia) โรคดีนตระหนกที่ไม่มีโรคล้วงที่ชุมชนร่วมด้วย (panic disorder without agoraphobia) โรคล้วงที่ชุมชนที่ไม่มีประวัติของโรคดีนตระหนก (agoraphobia without History of panic disorder) โรคล้วงแบบจำเพาะ (specific phobia) โรคล้วงการเข้าสังคม (social Phobia) โรคย้ำคิดย้ำทำ (obsessive-compulsive disorder) ความผิดปกติที่เกิดหลังความเครียดที่สะเทือนใจ (posttraumatic stress disorder) โรคเครียดเฉียบพลัน (acute stress disorder) และโรควิตกกังวลทั่วไป (generalized anxiety disorder)

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการหลาย ๆ ท่านได้อธิบายและให้ความหมายของความวิตกกังวลไว้ ดังนี้ Clark and Beck (2011) กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นระบบตอบสนองทางพฤติกรรม ร่างกาย จิตใจและสติปัญญา ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อบุคคลเป็นส่วนหนึ่งในเหตุการณ์หรือสภาวะการณ์ที่มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจอย่างมากเพราะสังเกตเห็นแล้วว่าเหตุการณ์นั้นไม่สามารถคาดการณ์หรือควบคุมได้ อีกทั้งยังอาจคุกคามต่อบุคคลได้

Graham and Conley (1971) กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นภาวะที่เกิดจากความกลัวหรือความไม่สบายใจที่จะเกิดขึ้นกับแต่ละบุคคลซึ่งเกิดจากการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นกับตนเอง ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดของอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ว่าอาจเกิดจากสาเหตุจากภายในและภายนอกส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกายและการตอบสนองของแต่ละบุคคลต่อภาวะความวิตกกังวล

Noud and Lee (2002) กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เป็นความรู้สึกไม่สบายใจจากความทุกข์หรือความกลัวต่อการตอบสนองสิ่งเร้าที่เกิดขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกของร่างกาย ส่งผลต่ออาการด้านร่างกาย อารมณ์ การรับรู้และพฤติกรรม (อ้างถึงใน ธิติรัตน์ ชื่นเอี่ยม, 2553)

Singer (1968) ให้ความหมายว่าความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาความกลัวที่มีต่อสถานการณ์ที่บุคคลรับรู้ว่าจะตนเองมีแนวโน้มจะถูกคุกคามหรือเกิดความเครียด (อ้างถึงใน ชูพงษ์ จูตะวิริยะสกุล, 2553)

Spielberger (1983) อธิบายว่าความวิตกกังวล หมายถึงการตอบสนองทางอารมณ์ที่เกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ ความเครียด ความกลัว ความกระวนกระวายใจ ความไม่สบายใจ และการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

Stuart (2014) กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกหงุดหงิดและไม่สบายใจ เป็นความรู้สึกต่อสถานการณ์บางอย่างที่ไม่แน่นอน ความรู้สึกหวาดหวั่นต่อผลที่อาจเกิดขึ้น จนทำให้บางครั้งรู้สึกอึดอัด กระสับกระส่าย ตื่นตระหนก นอกจากนี้ยังมีความรู้สึกไม่มั่นใจต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

จำลอง ดิษยวณิช (2531) ให้ความหมายของความวิตกกังวลว่าเป็นความรู้สึกเชิงจิตวิสัย หนึ่งของความไม่สบายใจและความหวาดกลัว เกี่ยวกับการคุกคามบางอย่างซึ่งไม่รู้ว่าเป็นอะไร

อัจฉรงค์ โพธารมภ์ (2552) กล่าวว่าไว้ว่าความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในของบุคคล เนื่องจากภาวะคุกคาม ซึ่งบุคคลคาดการณ์ว่าภาวะคุกคามดังกล่าวก่อให้เกิดอันตรายและส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ทั้งนี้ระดับความวิตกกังวลของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันออกไป แม้ว่าจะอยู่ภายใต้สถานการณ์เดียวกัน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าความวิตกกังวลหมายถึงความรู้สึกไม่สบายทางอารมณ์ รู้สึกกลัว หวาดหวั่นและเป็นทุกข์กระวนกระวายใจ ซึ่งสาเหตุของความวิตกกังวลอาจเกิดจากความวิตกกังวลที่ติดตัวของบุคคลหรือเกิดจากการคาดการณ์สถานการณ์ว่าอาจจะส่งผลอันตรายหรือสร้างความไม่พอใจต่อตนเองได้ ทำให้เกิดการตอบสนองทางด้านร่างกาย อารมณ์ การรับรู้และพฤติกรรมโดยระยะเวลาและความรุนแรงขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นด้วย

1.2 ประเภทของความวิตกกังวล

Spielberger (1983) ได้แบ่งลักษณะความวิตกกังวลเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.2.1 ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (A – Trait) เป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล มีลักษณะที่ค่อนข้างคงที่ ไม่ปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมโดยตรง แต่จะเป็นตัวเสริมหรือตัวประกอบของความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ โดยเมื่อมีสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจหรือเป็นอันตรายมากระตุ้นบุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวค่อนข้างสูงจะรับรู้สิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจหรืออันตรายได้เร็วกว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวต่ำกว่า (Watson and Clark, 1984) นอกจากนี้ระดับความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวที่มีอยู่สูงจะเป็นตัวเสริมหรือประกอบความวิตกกังวลที่มีต่อสภาพการณ์ให้มีความรุนแรง และมีระยะเวลาการเกิดนานมากกว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวต่ำกว่า (Huberty, 2012)

1.2.2 ความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ (A-State) คือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบต่อสถานการณ์เฉพาะ เช่น การแสดงออกต่อหน้าสาธารณชน การทำแบบทดสอบหรือสถานการณ์ที่เป็นอันตราย ซึ่งแตกต่างจากความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวตรงที่สามารถระบุความวิตกกังวลได้ง่ายกว่า (Huberty, 2012) ความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์เกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งใดที่จะทำให้เกิดความไม่พอใจหรือเกิดอันตรายมากระตุ้นบุคคลจะแสดงพฤติกรรมโต้ตอบที่สามารถสังเกตเห็นได้ในช่วงระยะเวลาที่ถูกกระตุ้นนั้นเป็นภาวะที่บุคคลรู้สึกถึงความเครียด หวาดหวั่นกระวนกระวาย ระบบการทำงานของประสาทอัตโนมัติมีความตื่นตัวสูง ซึ่งความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดขึ้นจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวและประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ในบุคคลที่เกิดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์บ่อย ๆ ครั้งโดยในแต่ละครั้งจะมีความรุนแรงหรือไม่ก็ตาม อาจจะส่งผลให้บุคคลนั้นมีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวในระดับที่สูงขึ้น

สรุปได้ว่าความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวเป็นลักษณะประจำตัวที่เป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล ส่วนความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวต่อสถานการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นทันทีทันใด โดยความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว และความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์จะส่งผลหรือเป็นตัวเสริมซึ่งกันและกัน

1.3 สาเหตุของการเกิดความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลนั้นเกิดขึ้นได้จากหลากหลายสาเหตุและสามารถเกิดขึ้นได้ในทุก ๆ สถานการณ์ โดยมีผู้แบ่งสาเหตุของการเกิดความวิตกกังวลแตกต่างกันออกไป ดังนี้

Peplau (1989, อ้างถึงใน นันทินี ศุภมงคล, 2547) แบ่งสาเหตุของความวิตกกังวลออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) เกิดจากการคุกคามที่มีต่อความปลอดภัยของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดความวิตกกังวล การคุกคามแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1.1) การคุกคามทางด้านร่างกายรวมถึงสิ่งที่มีมารบกวนต่อความพึงพอใจในความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย การคุกคามที่มีต่อการรักษาสมดุลในการดำรงชีวิตหรือทำให้ความสามารถของบุคคลลดลง ได้แก่ การเจ็บป่วย การประสบอุบัติเหตุ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากพัฒนาการในวัยต่าง ๆ

1.2) การคุกคามต่อความเป็นตนเองเป็นการคุกคามที่เกิดจากความสูญเสียความมีคุณค่าและศักดิ์ศรีในตนเอง เช่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ การพึ่งผู้อื่น การที่ต้องเปิดเผยร่างกาย ความกดดันทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

2) เกิดได้จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง ผู้ที่มีความวิตกกังวลทำให้ผู้อื่นในสถานการณ์นั้นเกิดความวิตกกังวลได้

ซูทิติย์ ปานปรีชา (2524) ได้แบ่งสาเหตุของความวิตกกังวลออกเป็น ดังนี้

1) เหตุจากสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในครอบครัว สภาพทางเศรษฐกิจของตนเองหรือครอบครัวตกต่ำ เป็นต้น

2) สาเหตุจากความอ่อนแอของจิตใจ ได้แก่ การเลี้ยงดูที่ผิด การไม่ได้รับความรัก ความใกล้ชิด ความอบอุ่นจากครอบครัว

3) สาเหตุความเจ็บป่วยทางกายมีผลต่อจิตใจ ได้แก่ โรคที่รักษาไม่หายขาด โรคที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นจำนวนมาก

4) โรคทางกายที่แสดงอาการกระวนกระวาย เช่น ภาวะการหยุดยา เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าสาเหตุของการเกิดความวิตกกังวลนั้นเกิดขึ้นได้จากหลากหลายสาเหตุ โดยสามารถเกิดขึ้นภายในตัวบุคคลได้ด้วยตนเอง เช่น จากพันธุกรรม อาการเจ็บป่วย เป็นต้น และความวิตกกังวลหรือจากสภาพแวดล้อมที่มากกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวล เช่น ความคาดหวังหรือ

ความต้องการของสังคมและปัญหาภายในครอบครัว นอกจากนี้ความวิตกกังวลยังสามารถเกิดขึ้นได้ในทุก ๆ สถานการณ์

1.4 ขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลของแต่ละบุคคลไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดก็ตาม ส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวลที่คล้ายๆ กัน ทั้งนี้แต่ละบุคคลอาจใช้เวลาในแต่ละขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้ของบุคคลและประสบการณ์ในอดีต ซึ่ง Peplau (1989, อ้างถึงใน นันทินี ศุภมงคล, 2547) และสุนีย์ สุธีวีระขจร (2547) แบ่งขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวลดังนี้

ขั้นที่ 1 บุคคลมีค่านิยม ความเชื่อ ความหวัง มีความต้องการที่ออกมาในรูปของความปลอดภัย ก่อให้เกิดอัตมโนทัศน์ที่มีต่อตนเอง

ขั้นที่ 2 เกิดอุปสรรค หรือเกิดภาวะคุกคามที่มีต่ออัตมโนทัศน์ ทำให้เกิดความไม่มั่นคงทางอารมณ์

ขั้นที่ 3 บุคคลเกิดความรู้สึกหวั่นไหว สับสน ขุ่นข้องหมองใจ คุณค่าในตนเองลดลง

ขั้นที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป ด้านจิตใจ อารมณ์ อาการทางสรีระร่างกาย ซึ่งเรียกว่า “ความวิตกกังวล”

ขั้นที่ 5 บุคคลคลี่คลายปัญหา หรือสร้างกลไกป้องกันตนเอง จากนั้นเกิดความผ่อนคลาย ความสมดุลทางจิตใจฟื้นคืนจากเดิม

1.5 ระดับของความวิตกกังวล

Spielberger (1983) และ ฉวีวรรณ สัตยธรรม (2540) ได้แบ่งระดับของความวิตกกังวลออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

1.5.1 ระดับต่ำ ระดับนี้บุคคลจะมีลักษณะตื่นตัว กระตือรือร้น มีอัตมโนทัศน์ที่ดีต่อตนเอง สามารถสังเกตสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี เรียนรู้ได้ดี มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถมองเห็นภาพรวมของเหตุการณ์และอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน พฤติกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างปกติ

1.5.2 ระดับปานกลาง บุคคลจะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้น้อยลง สามารถเรียนรู้ได้ดี แต่ต้องควบคุมสมาธิ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมน้อย อัตมโนทัศน์ที่มีต่อตนเองต่ำ ลอย ความสามารถในการมองสถานการณ์และการแปลความหมายต่าง ๆ ลดน้อยลง

1.5.3 ระดับสูง เป็นสภาวะความวิตกกังวลในระดับรุนแรงที่ทำให้บุคคลมีการรับรู้ลดลง เลือกลงใจสิ่งกระตุ้น ไม่มีสมาธิ จิตใจเลื่อน กระสับกระส่าย ลูกลี้ลู่กลอน ความสามารถในการแก้ปัญหาทำได้ยากและไม่มีประสิทธิภาพ และอาจละเลยบทบาททางสังคม

1.5.4 ระดับรุนแรง เป็นความวิตกกังวลที่รุนแรง บุคคลไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ความสามารถในการรับรู้มีจำกัดและผิดพลาด มีความอดทนต่อสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ได้น้อย ไม่มีเหตุผล ไม่มีสมาธิ มีความรู้สึกโกรธ ขาดที่พึ่ง หดหู่ เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยง แยกตัว

จะเห็นได้ว่าการที่บุคคลมีความวิตกกังวลในระดับต่ำนั้น จะช่วยให้บุคคลมีความตื่นตัว กระตือรือร้น สามารถเรียนรู้ได้ดี มีความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการดำเนินชีวิตอย่างปกติ แต่ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลมีความวิตกกังวลในระดับสูงหรือรุนแรงจะทำให้บุคคล

1.6 การประเมินความวิตกกังวล

การประเมินความวิตกกังวลประกอบไปด้วยการประเมินจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (physiology assessment) ประเมินจากการสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออก (behavioral observation) การประเมินโดยใช้เทคนิคการฉายออก (projective technique) และการประเมินโดยให้บุคคลรายงานความวิตกกังวลด้วยตนเอง (self-report) (Craig and Dobson, 1995; Exner et al., 2008; Spence, 1998; Spence, Barrett, and Turner, 2003; Spielberger, 1985; Tomkins and Tomkins, 1947) และนั่นทนี่ ศุภมงคล (2540)

1.6.1 การประเมินจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (physiology assessment) เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่ระบบประสาทอัตโนมัติถูกกระตุ้น เช่น งานวิจัยของ Tai and Miklich ในปี ค.ศ. 1976 และ Johnson & Melamed ปี ค.ศ. 1979 ที่ศึกษาอัตราการเต้นของหัวใจของเด็กที่ให้นึกถึงสถานการณ์ที่ตนเองรู้สึกกลัวและวิตกกังวล ระดับความดันโลหิต การขยายของรูม่านตา เป็นต้น (Craig and Dobson, 1995) ทั้งนี้การประเมินด้วยวิธีนี้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากแต่ละบุคคลมีวิธีการแสดงออกของความวิตกกังวลที่แตกต่างกัน ทำให้ความวิตกกังวลอาจ ไม่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางร่างกาย (Frank-Stromborg, 2004) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sternbach ปี ค.ศ. 1962 ที่พบความสัมพันธ์ในระดับต่ำระหว่างอัตราการเต้นของหัวใจต่อการตอบสนองทางร่างกายในสถานการณ์ที่เป็นอันตราย (Sternbach, 1962 cited in Craig and Dobson, 1995)

1.6.2 การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก (behavioral observation) เป็นการแสดงความผันแปรที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ เช่น การพูด การเคลื่อนไหว การแสดงออกทางสีหน้า กัดเล็บ กัดริมฝีปาก เป็นต้น การวัดจะใช้เครื่องมือเพื่อสังเกตพฤติกรรม เช่น แบบวัด Preschool Observation Scale of Anxiety (POSA) ที่สร้างโดย Glennon and Weisz (1978) และแบบบันทึกเพื่อการสังเกตพฤติกรรมที่สร้างโดย Graham and Conley (1971)

1.6.3 การประเมินโดยใช้เทคนิคการฉายออก (projective technique) เป็นเทคนิคการประเมินรูปภาพแบบไม่มีโครงสร้างที่แน่นอนหรือชัดเจน ใช้สำหรับวัดบุคลิกภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม แบบทดสอบแบบฉายออกที่มีชื่อเสียงมี 2 แบบทดสอบ คือ แบบทดสอบหยดหมึก (Rorschach Ink Blots) และแบบทดสอบทีเอที (Thematic Apperception Test: TAT) ซึ่งเป็นแบบทดสอบหยดหมึกที่คิดค้นโดย Hermann Rorschach ในปี ค.ศ. 1910 โดยเขาทำการหยดหมึกลงกระดาษแล้วพับครึ่งเมื่อกางออกจะได้ภาพแปลกๆ ที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน ผู้เข้ารับการทดสอบสามารถเห็นเป็นภาพอะไรก็ได้ขึ้นอยู่กับมุมมองและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยคำตอบที่ได้รวมถึงพฤติกรรมที่แสดงออกขณะทำแบบทดสอบจะถูกบันทึกและนำไปวิเคราะห์ โดยทั่วไปแล้วคนปกติหรือคนส่วนใหญ่จะตอบสิ่งที่เห็นคล้ายๆ กัน (Exner et al., 2008) ส่วนแบบทดสอบทีเอที สร้างขึ้นโดย Murray and Morgan ประกอบด้วยรูปภาพประมาณ 20 รูป ทุกรูปมีลักษณะคลุมเครือ ผู้เข้ารับการทดสอบถูกให้สร้างเรื่องขึ้นมาโดยดูจากรูปภาพ เนื้อเรื่อง โดยผู้เข้ารับการทดสอบจะเล่าเรื่องโดยมีรากฐานจากชีวิตจริงของผู้เข้ารับการทดสอบ (Tomkins and Tomkins, 1947)

1.6.4 การประเมินโดยให้บุคคลรายงานความวิตกกังวลด้วยตนเอง (self-report) เป็นการรายงานด้วยปากเปล่า/วาจา การเขียนหรือการตอบคำถามจากแบบสอบถาม (Spielberger, 1983, 1985)

Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) สร้างขึ้นโดย Spence ในปี 1997 ประเมินอาการความวิตกกังวลครอบคลุม 6 อาการที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคของสมาคมจิตเวชศาสตร์สหรัฐอเมริกาฉบับที่ 4 (diagnostic and statistical manual of mental disorders: dsm-iv) ในระยะแรกแบบสอบถามดังกล่าวพัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับเด็กอายุ 8-12 ปี ต่อมา มีการพัฒนาสำหรับใช้กับเด็กอายุ 13-14 ปี ประกอบด้วยข้อคำถาม 44 ข้อคำถามโดย 38 ข้อคำถาม ประเมินอาการที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลอีก 6 ข้อคำถามลดการตอบอคติ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามระบุความถี่ของอาการตั้งแต่ 0-3 (4 ระดับ) (Spence et al., 2003)

Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS) พัฒนาขึ้นโดย Reynolds and Richmond ในปี 1978 พัฒนามาจาก Taylor's Manifest Anxiety Scale ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 73 ข้อคำถามประเมินอาการทางสรีรวิทยาและความวิตกกังวล โดยผู้ตอบแบบสอบถามวงกลมข้อความใช่หรือไม่ใช่ ที่ตรงกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น (Reynolds and Richmond, 1978)

The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC) สร้างขึ้นโดย March และคณะในปี 1997 ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 39 ข้อคำถามใช้ประเมินความวิตกกังวลสำหรับวัยเด็กและวัยรุ่น ประเมินอาการทางสรีรวิทยาและความวิตกกังวลทางสังคม การหลีกเลี่ยงภาวะคุกคามหรืออันตรายและความวิตกกังวลจากการแยกจาก (March, Parker, Sullivan, Stallings, and Conners, 1997)

The Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) คือหนึ่งในแบบวัดที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดสำหรับงานวิจัยในการประเมินความวิตกกังวล สร้างขึ้นโดย Spielberg et al. ปี ค.ศ. 1970 และได้ปรับปรุงพัฒนาทำการแก้ไขปี ค.ศ. 1983 คือ STAI Form Y โดยแบบวัดจะแยกวัดความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์และความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Marteau and Bekker, 1992)

ตอนที่ 2 ความวิตกกังวลในการสอบ (Test Anxiety)

2.1 ความหมายและองค์ประกอบของความวิตกกังวลในการสอบ (Test Anxiety)

Spielberger and Vagg (1995 cited in Zeidner, 1998) อธิบายว่าความวิตกกังวลในการสอบเป็นบุคลิกภาพที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์เฉพาะ โดยความวิตกกังวลดังกล่าวจะตอบสนองออกมา 2 ลักษณะ คือความกังวล (worry) และการตอบสนองทางอารมณ์ (emotionality) สอดคล้องกับ Sarason and Sarason (1990) และ Williams (1991) ที่จำแนกองค์ประกอบของความวิตกกังวลในการสอบออกเป็นความวิตกกังวลในการสอบด้านความรู้คิด (cognitive test anxiety) และความวิตกกังวลในการสอบด้านอารมณ์ (emotional test anxiety) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความวิตกกังวลในการสอบด้านความรู้คิด (cognitive test anxiety) หรือความกังวล (worry) คือความกังวลครุ่นคิดทางลบเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง สิ่งที่ตนเองคาดหวัง สภาพแวดล้อม

และผลที่เกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรมหรือจากผลการสอบที่ล้มเหลวสิ่งเหล่านี้จะทำให้ความสามารถในการนำข้อมูลที่เก็บไว้แสดงออกมาในรูปแบบของความคิดทางลบ เช่น กลัวว่าตนเองจะไม่ประสบความสำเร็จ เปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นในทางลบ เป็นต้น (วิชญ์ ผาติหัตถกร, 2554)

ความวิตกกังวลในการสอบด้านอารมณ์ (emotional test anxiety) หรือการตอบสนองทางอารมณ์ (emotionality) คือการตอบสนองทางอารมณ์ที่เกิดจากการถูกกระตุ้นจากสถานการณ์ที่ตนเองประเมินว่ากำลังตกอยู่ในภาวะคุกคามที่ระบบประสาทอัตโนมัติ แล้วแสดงออกทางด้านอารมณ์ เช่น กระวนกระวายใจ กระสับกระส่าย กลัว รู้สึกเครียด คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

โดยความวิตกกังวลในการสอบเป็นปัญหาส่วนบุคคลมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอาจจะมีสาเหตุมาจากความสำเร็จหรือความล้มเหลวก่อนหน้าที่บุคคลเคยได้รับ (Sarason and Sarason, 1990; Zeidner, 1998) ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าความกังวล (worry) มีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนสอบแต่ความตื่นตัวทางอารมณ์ (emotionality) ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบ

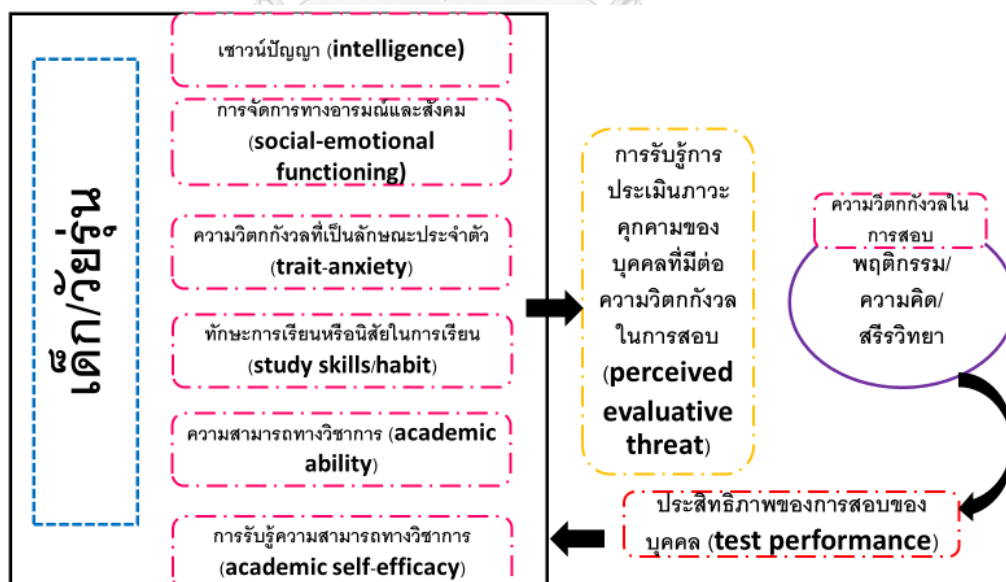
จากที่กล่าวมานั้นความวิตกกังวลในการสอบจึงเป็นความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคลเมื่อต้องพบเผชิญกับสถานการณ์การสอบทำให้บุคคลตอบสนอง ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ คือความกังวล (worry) และการตอบสนองทางอารมณ์ (emotionality)

2.2 รูปแบบของความวิตกกังวลในการสอบ

Spielberger and Vagg ได้อธิบายความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวและความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์ว่า ความวิตกกังวลในการสอบเป็นบุคลิกภาพที่เป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลที่มีต่อสถานการณ์เฉพาะ (situation-specific form of trait anxiety) โดยความวิตกกังวลในการสอบเป็นลักษณะประจำตัวของบุคคลเพื่อตอบสนองต่อความกังวลที่เกิดขึ้น เช่น ความสับสน ความตึงเครียด และการตื่นตัวทางสรีรวิทยา ภายใต้สถานการณ์ เช่น การสอบที่เป็นทางการ การสัมภาษณ์ การทำงานในห้องปฏิบัติการและการแข่งขันทางสังคม ในขณะที่ความวิตกกังวลในการสอบที่เป็นความวิตกกังวลที่มีต่อสถานการณ์นั้นจะหมายถึงระดับของความวิตกกังวลเมื่อได้รับประสบการณ์เฉพาะ เช่น การสอบในมหาวิทยาลัย หรือการแข่งขันกีฬา เป็นต้น โดยจากการศึกษาของ Spielberger and Vagg พบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบจะมีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวสูง (trait anxiety) และนักเรียนที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวสูงมีแนวโน้มจะรับรู้ภาวะคุกคามจากการสอบและมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวต่ำ (1995 cited in Zeidner, 1998)

2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ

Lowe et al. (2008) ได้เสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบดังนี้ เชาวน์ปัญญา (intelligence) การจัดการทางอารมณ์และสังคม (social-emotional functioning) ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (trait-anxiety) ทักษะการเรียนหรือนิสัยในการเรียน (study skills/habit) ความสามารถทางวิชาการ (academic ability) และการรับรู้ความสามารถทางวิชาการ (academic self-efficacy) ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อการรับรู้การประเมินภาวะคุกคามของบุคคลที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบ (perceived evaluative threat) ได้แก่การประเมินศักยภาพของบุคคลเชิงลบต่อการสอบ (potential negative peer evaluation of test) จากการรับรู้และการประเมินภาวะคุกคามดังกล่าวส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบซึ่งจะตอบสนองออกมาใน 3 ลักษณะคือทางพฤติกรรม (behavior) ได้แก่พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสอบและไม่เกี่ยวข้องกับการสอบ ทางสรีรวิทยา (physiological) ได้แก่การถูกกระตุ้นที่ระบบประสาทอัตโนมัติ และทางความคิด (cognitive) ได้แก่ความกังวล เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพของการสอบของบุคคล (of test performance) และประสิทธิภาพของการสอบของบุคคลจะส่งผลย้อนกลับไปที่การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของบุคคล (academic self-efficacy) รายละเอียดดังแผนภาพที่ 1

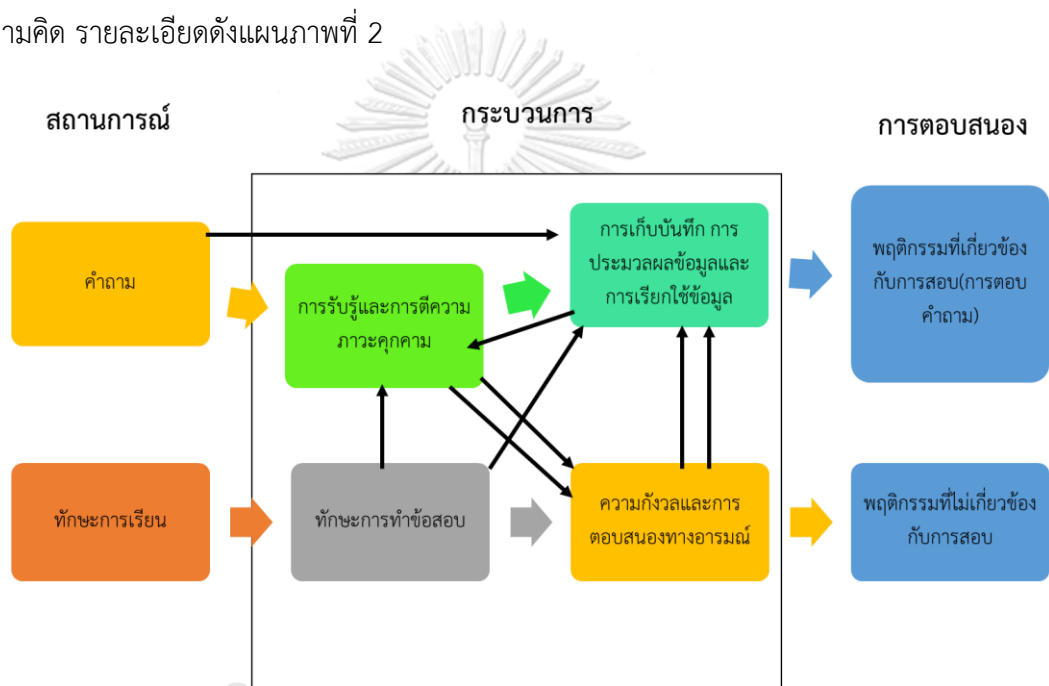


แผนภาพที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ (Lowe et al., 2008: 218)

จากแผนภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า มีปัจจัยหลากหลายเช่น ความฉลาด ความสามารถทางการเรียนและความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว เป็นต้น ที่ส่งผลต่อการรับรู้การประเมินภาวะ

คุกคามของบุคคลที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบ โดยความวิตกกังวลในการสอบที่เกิดขึ้นนั้น บุคคลจะแสดงออกทางร่างกายโดยการเกิดการกระตุ้นที่ระบบประสาทอัตโนมัติ ทางพฤติกรรมซึ่งจะแสดงออกเมื่อต้องทำงานที่เกี่ยวข้องและทางความคิดด้วยการครุ่นคิดหรือความกลัวเมื่อต้องผิตหวังหรือล้มเหลวซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสอบและย้อนกลับไปที่การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของบุคคลอีกด้วย

นอกจากนี้ Spielberger and Vagg (1995 cited in Zeidner, 1998) ได้เสนอรูปแบบที่อธิบายผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อกระบวนการทางอารมณ์และกระบวนการทางความคิด รายละเอียดดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 รูปแบบที่อธิบายผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อกระบวนการทางอารมณ์และกระบวนการทางความคิดโดย Spielberger and Vagg (1995 cited in Zeidner, 1998:87)

จากแผนภาพที่ 2 เป็นการเสนอกรอบความคิด เมื่อผู้เรียนเข้าสอบจะรับรู้ว่าจะและตีความว่าการสอบนั้นเป็นภาวะคุกคามมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับ คำถามในข้อสอบ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการทำข้อสอบ ซึ่งจะแตกต่างกันออกไป จากนั้นเมื่อผู้เรียนรับรู้และตีความแล้วส่งผลทั้งต่อการประมวลผลข้อมูลและการเรียกใช้ข้อมูลคือความรู้สำหรับการสอบและยังส่งผลต่อความกังวลและการตอบสนองทางอารมณ์และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการสอบอีกด้วย ซึ่งรูปแบบดังกล่าวสอดคล้องกับ Anderson and Sauser (1995) ที่กล่าวไว้ว่าผู้เรียนที่มีทักษะในการทำข้อสอบจะรับรู้สถานการณ์การสอบว่าเป็นภาวะคุกคามน้อยกว่าผู้เรียนที่ไม่มีทักษะในการทำข้อสอบ

2.4 แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบระยะแรกมีชื่อว่า แบบวัด Test Anxiety Questionnaire (TAQ) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Mandler and Sarason ในปี ค.ศ. 1952 ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 36 ข้อ โดยวัดประสบการณ์ก่อนและหลังการสอบของนักเรียน (Ali and Mohsin, 2013) ต่อมา Sarason and Sarason (1990) ได้พัฒนาแบบวัด Test Anxiety Scale (Von Der Embse et al.) ขึ้นซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งหมด 37 ข้อ โดยตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” องค์ประกอบของแบบวัด TAS ประกอบไปด้วย ความตึงเครียด (tension) ความวิตกกังวล (worry) (test-irrelevant thinking) การทดสอบที่ไม่สัมพันธ์กับการคิด และอาการทางกาย (bodily symptoms) และในระยะต่อมา Spielberger (1980 cited in Sarason and Sarason, 1990) ได้พัฒนาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบที่เรียกว่า Test Anxiety Inventory: TAI ขึ้น ประกอบไปด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ โดยเขามองว่าความวิตกกังวลในการสอบเป็นความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety) แบบวัดประกอบไปด้วยการประเมิน 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นความกังวลและการตอบสนองทางอารมณ์ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 1 (แทบจะไม่เคยเลย) – 4 (เกือบตลอดเวลา)

ต่อมา Wren and Benson (2004) ได้พัฒนาแบบวัด Children’s Test Anxiety Scale (CTAS) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบได้แก่ ความคิด (Thoughts) พฤติกรรมที่เกิดขึ้น (Off-Task Behaviors) และ ปฏิกริยาตอบสนองอัตโนมัติ (Autonomic Reactions) สอบ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณ ค่า (Rating scale) ให้คะแนน 1-4 จากนั้น Lowe et al. (2008) ได้พัฒนาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบสำหรับเด็กและวัยรุ่นขึ้น (The Test Anxiety Inventory for Children and Adolescents: TAICA) ซึ่งแบบวัดดังกล่าวเป็นแบบรายงานตนเองในการวัดความวิตกกังวลในการสอบแบบหลายมิติสำหรับเด็กและวัยรุ่นมีข้อคำถามทั้งหมด 45 ข้อ ประกอบไปด้วย องค์ประกอบหลัก 2 องค์ประกอบคือ สาเหตุ (debilitating) และปัจจัย (facilitating) ของการเกิดความวิตกกังวลในการสอบ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้คะแนน 1-5 แบบวัดดังกล่าวได้รับการพัฒนาและประเมินความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของแบบวัดกับแบบวัดอื่น ๆ ที่มีชื่อเสียงในอดีตจนถึงปัจจุบันได้แก่ แบบวัด Behavior Assessment System for Children–Self-Report of Personality (BASC-SRP) แบบวัด Revised Children’s Manifest Anxiety Scale (RCMAS) แบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) และแบบวัด Test Anxiety Scale for Children (TASC) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการประเมินความวิตกกังวลในการสอบมีมากมายไม่ว่าจะเป็นแบบวัด Achievement Anxiety Test (AAT) ซึ่งพัฒนาโดย () ซึ่งพัฒนาโดย Alpert & Haber ในปี ค.ศ. 1960 ประกอบไปข้อคำถามจำนวน 28 ข้อคำถาม ประเมินความวิตกกังวลในการสอบ 2 ส่วน คือส่วนที่เป็น สาเหตุ (debilitating) และปัจจัยที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ แบบวัด State Test Anxiety Scale (STAS) พัฒนาโดย Hong (1998) โดยแบบวัดประกอบไปด้วย องค์ประกอบในการประเมินความวิตกกังวลในการสอบจำนวน 2 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้าน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความวิตกกังวลและองค์ประกอบทางสรีรวิทยาอารมณ์มีลักษณะเป็น มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้คะแนน 1-4 (Ali and Mohsin, 2013)

จากการศึกษาแบบวัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการสอบของข้างต้น จะเห็นได้ว่าแต่ละแบบวัดจะมีองค์ประกอบที่สำคัญใหญ่ ๆ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้าน ความคิดที่เกี่ยวข้องกับการสอบ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองอารมณ์ ผู้วิจัยจึงได้ พัฒนาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบโดยศึกษาองค์ประกอบของแบบวัดทั้ง 4 ฉบับ ได้แก่ แบบวัด Test Anxiety Inventory ของ Spielberger (1985) แบบวัด The Test Anxiety Inventory for Children and Adolescents ของ Lowe et al. (2008) แบบวัด Children's Test Anxiety Scale ของ Wren and Benson (2004) และรังรอง งามศิริ (2540) พบว่าองค์ประกอบของ แบบวัดที่มีความสอดคล้องกันมีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การตอบสนองทางความคิด 2) การตอบสนองทางอารมณ์ 3) อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย 4) การแสดงออกทางพฤติกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบนี้เป็นกรอบในการพัฒนาแบบวัดความวิตกกังวล ในการสอบเพื่อสร้างนิยามและองค์ประกอบของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดความวิตกกังวลในการสอบ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการสอบ พบว่าม้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ Akinsola and Nwajei (2013) ศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายและการสร้างความคิดที่ ถูกต้องขึ้นมาใหม่กับนักเรียนในประเทศไนจีเรียที่มีอายุ 13-19 ปี จำนวน 420 คนแบ่งออกเป็นกลุ่ม ทดลอง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการผ่อนคลายและการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัยได้แก่แบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มควบคุม

Bradley et al. (2010) ศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศสหรัฐอเมริกา ตัวอย่างในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 136 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่โปรแกรม Resilient Educator Program และแบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมดังกล่าวมีการจัดการอารมณ์ของตนเองได้ดีกว่าก่อนการทดลอง นอกจากนี้นักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบยังมีอัตราการเต้นของหัวใจที่สูงกว่าปกติ

Can, Dereboy and Eskin (2012) ศึกษาผลของการใช้การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบในการลดความวิตกกังวลในการสอบ ศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนในประเทศตุรกีที่มีอายุระหว่าง 15-22 ปี จำนวน 50 คน แบ่งเป็นผู้หญิง 36 คน ผู้ชาย 14 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ใช้การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ และกลุ่มการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ ผลการทดลอง พบว่าหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

Egbochuku and Obodo (2005) ศึกษาผลของการใช้การลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบในการลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการสอบในประเทศไนจีเรีย ตัวอย่างในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 78 คน เทคนิคที่ใช้คือ การลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบสามารถลดความวิตกกังวลในการสอบลงได้

Ergene (2003) ทำการศึกษาและสังเคราะห์เทคนิควิธีการที่ใช้ลดความวิตกกังวลในการสอบจำนวน 56 งาน พบว่าหนึ่งในวิธีการที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบคือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่

Fayand, Gargari and Sarandi (2013) ศึกษาผลของการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบในประเทศอิหร่าน ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่าพบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Gregor (2005) ศึกษาผลของการจัดโปรแกรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบศึกษากับนักเรียนในประเทศอังกฤษอายุระหว่าง 16-17 ปี จำนวน 105 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มทดลอง

3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองที่หนึ่ง ใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลายร่วมกับการปรับความคิดและพฤติกรรม กลุ่มทดลองที่สองใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองที่สามใช้การปรับความคิดและพฤติกรรม และกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัด Friedben Test Anxiety Scale (FTA) ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองพบความแตกต่างคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองที่สองมีการลดลงของความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลองมากที่สุด

Lang and Lang (2010) ศึกษาผลของการใช้การเตรียมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Priming Competency) ในการลดความวิตกกังวลในการสอบในประเทศเยอรมัน ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและนักเรียนอาชีวศึกษาจำนวน 219 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 121 คน กลุ่มควบคุม 98 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวัด Test Anxiety Inventory ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่ากลุ่มควบคุม

Yahav and Cohen (2008) ศึกษาผลของการปรับความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการใช้การป้อนกลับทางชีวภาพเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนอายุระหว่าง 14-16 ปี ในประเทศอิสราเอลจำนวน 2251 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวัด State-Trait Anxiety Inventory for Children ผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุม

Zinta (2008) ศึกษาผลของการใช้การให้คำแนะนำในการพัฒนาตนเองเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำและนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศอินเดีย จำนวน 240 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบวัด Test Anxiety Inventory ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 3 แนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม (Cognitive - Behavior Modification)

3.1 ความเป็นมาของการปรับความคิดและพฤติกรรม

แนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรมมีจุดเริ่มต้นจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning) และทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนท์ (Operant Conditioning) โดยทฤษฎีการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก เริ่มต้นจากการที่ Pavlov สังเกตเห็นพฤติกรรมน้ำลายไหลของสุนัขโดยบังเอิญ ในขณะที่เขาทำการทดลองระบบการย่อยอาหารของสุนัข การทดลองดังกล่าวนำไปสู่หลักการสำคัญของการเรียนรู้ คือการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงสิ่งเร้าและการตอบสนอง จากนั้น Watson ได้นำหลักการของ Pavlov ใช้แก้ไขพฤติกรรมกลัวหนูขาวของหนูน้อยอัลเบิร์ต ซึ่งการแก้ไขพฤติกรรมกลัวหนูขาวนำไปสู่หลักการ Counter Conditioning ที่ภายหลังนักจิตแพทย์นามว่า Wolpe นำหลักการดังกล่าวรักษาคอนไซท์ที่มีความกลัวในสิ่งแปลก ๆ ในขณะที่ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนท์ของ Skinner มีแนวคิดสำคัญต่างจาก Pavlov โดย Skinner เชื่อว่า พฤติกรรมเกิดขึ้นโดยปราศจากสิ่งเร้าที่แน่นอน การให้แรงเสริมจะช่วยให้พฤติกรรมเกิดขึ้นได้ โดยเขาได้ทำการทดลองที่ชื่อว่า Skinner Box กับหนูและนกโดยใช้หลักการให้แรงเสริมเพื่อให้สัตว์ทั้งสองกดคานและอาหารตกลงมา จากนั้นได้นำหลักการดังกล่าวใช้กับลูกสาวของตนเองทั้งนี้แม้ว่าหลักการของทั้งสองทฤษฎีจะมีหลักการที่แตกต่างกันในรายละเอียด แต่พบว่าในระยะแรกของการศึกษาทดลองนั้นจะเป็นการทดลองกับสัตว์เช่น สุนัข นกและหนู เป็นต้น ภายหลังจากจึงได้นำมาศึกษาทดลองกับคนในการแก้ไขพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมกลัวหนูขาวของหนูน้อยอัลเบิร์ต คนไซท์ที่มีความกลัวแปลกๆ และการอบรมเลี้ยงดูเด็ก ในระยะนั้นนอกจากจะเป็นยุคของพฤติกรรมนิยมแล้ว ยังมีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญอีกทฤษฎี คือทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของ Bandura ที่เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบ ซึ่งกระบวนการเลียนแบบดังกล่าวนำไปสู่เทคนิคทางพฤติกรรมในระยะหลัง ๆ ต่อมา

การศึกษาในระยะที่สองเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับความคิดและกระบวนการคิดมากขึ้น การปรับจึงมุ่งเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนความคิด แนวคิดและบุคคลสำคัญในระยะนี้ได้แก่ Albert Ellis, Aaron T. Beck (ศูนย์สุขภาพจิต, 2554) โดยระยะเริ่มต้นนั้นทั้ง Ellis และ Beck ต่างใช้แนวคิดจิตวิเคราะห์ในการปรับแต่ทั้งสองคนพบว่าวิธีการดังกล่าวใช้ไม่ได้เสมอไปเพราะจิตไร้สำนึก

(unconscious mind) ไม่ได้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทุกครั้งทำให้เขาพัฒนาการปรับความคิด โดย Ellis เชื่อว่าปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมมีสาเหตุมาจากความเชื่อที่ปราศจากเหตุผล เขาจึงได้พัฒนาแนวความคิดการบำบัดแบบเน้นเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม (rational emotive behavior therapy: rebt) ซึ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการรักษาปรับเข้าใจความไม่สมเหตุสมผล (Ellis , 2011; Wedding and Corsini, 2014) ส่วน Beck ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ในระยะแรกใช้หลักการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เขาพบว่าการรักษาโดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ผลไม่ดีเท่าที่ควรและสังเกตเห็นว่าความคิดต่าง ๆ ไม่ได้อยู่ในจิตใต้สำนึกตามทฤษฎีของฟรอยด์ ต่อมา Beck พบว่าภาวะซึมเศร้าเชื่อมโยงกับความคิดอย่างเป็นระบบที่เกิดขึ้นอัตโนมัติ ซึ่งเชื่อว่าอารมณ์ที่ผิดปกติของบุคคลนั้นมีสาเหตุมาจากการบิดเบือนทางความคิด เขาจึงได้พัฒนาวิธีการปรับแบบปรับเปลี่ยนความคิดของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าขึ้น จึงเป็นที่มาของการปรับทางความคิด (cognitive modification) (Beck, 1979; Sudak, 2006)

สำหรับในระยะที่สามนั้นมีการรวมกันของการปรับความคิดและพฤติกรรม ซึ่งเกิดขึ้นได้โดยอาศัยการพัฒนาวิธีบำบัดโรคตื่นตระหนกที่สำเร็จผลของ David M. Clark ในประเทศสหรัฐอเมริกา (Rachman, 1998) โดยปัจจุบันการปรับความคิดและพฤติกรรมได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาจิตบำบัดที่ได้รับความนิยมอย่างมากในอเมริกาเหนือ สหราชอาณาจักรและทวีปยุโรป และเริ่มแพร่หลายมากขึ้นในทวีปเอเชียและละตินอเมริกา (Herbert and Forman, 2011)

3.2 ความหมายของการปรับความคิดและพฤติกรรม

Beck (1979) กล่าวว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมเป็นรูปแบบหนึ่งซึ่งมีลักษณะสำคัญคือ เป็นการปรับเชิงรุกและมีทิศทาง (active and directive) มีระยะเวลาที่แน่นอน (time-limited) และมีโครงสร้างที่ชัดเจน (structure) โดยการปรับมีแนวคิดอยู่บนพื้นฐานที่ว่าอารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมของบุคคลขึ้นอยู่กับมุมมองของบุคคลนั้น ๆ

Huberty (2012) กล่าวว่า แนวคิดของการปรับความคิดและพฤติกรรม คือกระบวนการในการพัฒนาความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมเพื่อที่จะรักษาความผิดปกติทางจิตใจของบุคคล

ณัฏฐ์ พิทยรัตน์เสถียร (2550) อธิบายว่าเป็นการปรับที่ผสมผสานระหว่างเทคนิคการปรับความคิดและการปรับพฤติกรรม โดยชี้แนะให้ผู้ป่วยเข้าใจรูปแบบของความคิดที่เป็ยงเบนและพฤติกรรมที่ผิดปกติ ประกอบกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่ผิดปกติหรือเป็ยงเบนด้วยตนเอง

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541) กล่าวว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมเป็นการนำกระบวนการของความคิดมาประยุกต์โดยให้ผู้เข้ารับการปรับ ปรับเปลี่ยนมุมมองต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่บิดเบือน

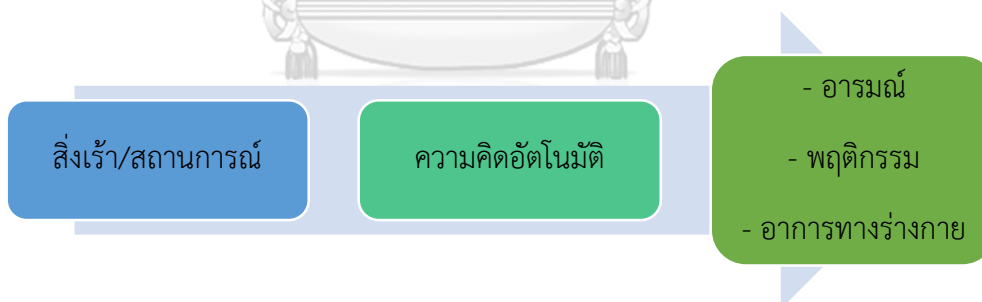
ศูนย์สุขภาพจิต (2554) กล่าวว่า เป็นการใช้กระบวนการและเทคนิคทางการเรียนรู้มาใช้ปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อของบุคคลที่ไม่ถูกต้องมีเป้าหมายเพื่อให้บุคคลปรับเปลี่ยนความคิด ความเชื่อของตนเองให้ถูกต้องเหมาะสมและสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย และพีรพนธ์ ลือบุญธวัชชัย (2549) กล่าวว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมเป็นจิตบำบัดระยะสั้น มีโครงสร้างและมีกระบวนการในการปรับที่ชัดเจน มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือเป็นปัญหา

สรุปได้ว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องโดยใช้วิธีการและเทคนิคทางความคิดและพฤติกรรม ซึ่งมีโครงสร้างระยะเวลาที่แน่นอนและชัดเจน

3.3 เป้าหมายของการปรับความคิดและพฤติกรรม

Beck (2011) กล่าวว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเกิดจากสมมติฐานหรือความคิดที่บิดเบือน ไม่เหมาะสม ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 เป้าหมายการปรับความคิดและพฤติกรรม ของ Beck (2011:30)

จากแผนภาพสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์จะนำไปสู่ความคิดอัตโนมัติส่งผลต่ออารมณ์ พฤติกรรม และอาการทางร่างกายโดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะสอดคล้องกับอารมณ์ เช่น กลัวการออกไปพูดหน้าชั้นเรียนมีอารมณ์คือกลัว พฤติกรรมที่แสดงคือไม่ยอมออกไปพูดหน้าชั้นเรียน อาการทางร่างกายที่เกิดขึ้นคือมือเย็น หัวใจเต้นแรง เหงื่อออกทางใบหน้าหรือส่วนอื่น ๆ เป็นต้นซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการที่เกิดขึ้นจากระบบประสาทซิมพาเธติก ดังนั้นเป้าหมายของการปรับความคิดและพฤติกรรม

เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ความคิดอัตโนมัติซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออารมณ์ พฤติกรรมและอาการที่เกิดขึ้นทางร่างกาย

3.4 กระบวนการปรับความคิดและพฤติกรรม

กระบวนการปรับความคิดและพฤติกรรมได้มีผู้เสนอกระบวนการที่หลากหลาย แต่สามารถสรุปออกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ (Clark and Beck, 2011; Sacco and Beck, 1995; อรรถพรณ ลือบุญธวัชชัย, 2553)

3.4.1 ชั้นประเมินพฤติกรรมความคิด

เป็นการประเมินพฤติกรรมความคิดเป็นขั้นที่ให้ความสำคัญในส่วนความคิด อารมณ์และความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยทำการรวบรวมข้อมูลและระบุปัญหาจากข้อมูลเพื่อนำไปสู่การระบุพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การระบุปัญหาจะใช้คำถามต่อไปนี้ ปัญหาคืออะไร เกิดขึ้นที่ไหน เกิดขึ้นเมื่อใด ใครหรืออะไรที่ทำให้เกิดปัญหานั้น ผลกระทบจากปัญหา รวมถึงการประเมินความรุนแรงและระยะเวลาของปัญหาที่เกิดขึ้น

นอกจากการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่การระบุพฤติกรรมที่เป็นปัญหาแล้ว Clark and Beck (2011) ได้เสนอว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับความวิตกกังวล ความหมาย สาเหตุ และความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล การสร้างความเข้าใจแก่ผู้เข้ารับการปรับ และการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการลดความวิตกกังวล จะเป็นการสร้างความร่วมมือในระหว่างการปรับได้เป็นอย่างดี

3.4.2 ชั้นปฏิบัติการปรับความคิดและพฤติกรรม

สำหรับในชั้นปฏิบัติการปรับความคิดและพฤติกรรม ประกอบไปด้วยเทคนิคที่สำคัญที่จะช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบได้ ดังนี้

1.1) เทคนิคการหยุดความคิด (Thought stopping) เป็นเทคนิคสำหรับแก้ไขพฤติกรรมความคิดที่ไม่เหมาะสมที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ จนสร้างปัญหาซึ่งนำไปสู่อารมณ์ที่ต่าง ๆ เช่น ความวิตกกังวล ความเสียใจ ความเศร้า เป็นต้น

1.2) เทคนิคการบำบัดการพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม (Rational emotive behavior modification) เทคนิคนี้มีแนวคิดหลักที่ว่าความคิดและอารมณ์ของบุคคลมีความสัมพันธ์กันตามรูปแบบ ABC คือ อาการทางประสาทหรืออารมณ์ของบุคคล (C) เป็นผลมาจากความเชื่อ (B) ของบุคคลนั้น โดยจะถูกกระตุ้นจากประสบการณ์หรือสถานการณ์ใด ๆ ก็ตาม (A) ซึ่งเป้าหมายหลักของแนวคิดนี้ คือ การเปลี่ยนแปลงความคิดหรือความเชื่อพื้นฐานของบุคคล

1.3) เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring) เป็นเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ โดยมีขั้นตอนสำคัญๆ ดังนี้ ตรวจสอบความคิด และอารมณ์ความรู้สึก การถามถึงหลักฐานยืนยัน การลงความเห็นว่าเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่รุนแรงที่สุดเป็นต้น โดยเทคนิคนี้จะเน้นการสร้างความคิดที่เหมาะสมมาแทนความคิดที่ไม่เหมาะสมของบุคคล

1.4) การฝึกการสอนตนเอง (self-instructional training) เป็นเทคนิคที่พัฒนาโดย Meichenbaum (1977) เป็นเทคนิคที่ทำให้บุคคลควบคุมตนเองด้วยการใช้คำพูดของตนเองในการกำกับหรือชี้แนะเพื่อให้พฤติกรรมที่ต้องการเกิดขึ้น ซึ่งวิธีการฝึกการสอนตนเองนั้นใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกโดยให้บุคคลสังเกตตัวแบบและดำเนินการตามตัวแบบ จากนั้นเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมที่ต้องการขึ้นจะได้รับการเสริมแรงทางบวก

1.5) การฝึกทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills training) เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกการควบคุมตนเอง โดยที่มุ่งเน้นให้บุคคลสามารถที่จะฝึกการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เทคนิคนี้ใช้สามารถใช้ได้กับบุคคลที่กำลังเผชิญกับปัญหาและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นหรือยังไม่ได้เผชิญปัญหา เพื่อให้บุคคลเหล่านี้มีทักษะในการแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.6) การฝึกการจัดการความวิตกกังวล (anxiety-management training) พัฒนาขึ้นโดย Suinn and Richardson ในปี ค.ศ. 1971 โดยมุ่งเน้นการจัดการกับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นโดยไม่ให้ความสนใจต่อสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวล เริ่มต้นการฝึกด้วยการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ต่อมาคือการจินตนาการภาพที่ส่งผลต่อความวิตกกังวล จากนั้นฝึกการผ่อนคลายหรือจินตนาการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในรูปแบบอื่น ๆ (cited in Suinn and Deffenbacher, 1988)

1.7) การฝึกการป้องกันความเครียด (stress inoculation training) Meichenbaum (1977) ได้พัฒนาทักษะในการป้องกันความเครียดขึ้น ซึ่งเทคนิคดังกล่าวเป็นการนำข้อมูลที่มีของตนเองมาพิจารณาร่วมกับสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเครียดในอนาคต

1.8) การฝึกการผ่อนคลาย (relaxing training) การฝึกการผ่อนคลายเป็นเทคนิคการลดความวิตกกังวล สามารถใช้เป็นการปรับเพียงเทคนิคเดียวหรือร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เทคนิคการฝึกการผ่อนคลายที่นำมาใช้ได้แก่ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อตามลำดับขั้น (progressive muscle relaxation) การฝึกการหายใจ (breathing exercise) การทำสมาธิ (meditation) การใช้จินตนาการภาพ (mental imagery) และ การใช้เทคนิคความเงียบ (Clark and Beck, 2011; Payne and Donaghy, 2010; กรมสุขภาพจิต, 2549) เป็นต้น

1.9) การใช้เครื่องวัดสัญญาณทางชีวภาพ (bio-feedback) เป็นการใช้เครื่องมือวัดสัญญาณชีวภาพต่าง ๆ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ความตึงของกล้ามเนื้อ อุณหภูมิร่างกาย วัดเพื่อให้ผู้เข้ารับการปรับทราบว่าคุณสมบัติของตัวเองมีความวิตกกังวลมากน้อยเพียงใด เพื่อนำไปสู่การฝึกการผ่อนคลาย ทำต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนกว่าผู้เข้ารับการปรับสามารถผ่อนคลายความวิตกกังวลของตนเองลงได้

1.10) วิธีการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ (systematic desensitization) ค้นพบโดย Wolpe (1968) วิธีการดังกล่าว Wolpe ใช้กับคนที่มีความวิตกกังวล หลักการสำคัญของวิธีการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ คืออาการกลัว สามารถขจัดได้ ด้วยการวางเงื่อนไขการตอบสนองใหม่กับสิ่งที่กลัวโดยการตอบสนองใหม่ที่เกิดขึ้นนั้น ไปหยุดหรือขจัดความกลัว (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2556)

1.11) การเผชิญความกลัวสูงสุดในทันที (Flooding) เป็นการปรับโดยการเผชิญหน้ากับสิ่งที่กลัวโดยตรงกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยไม่มีการฝึกการผ่อนคลายหรือการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ วิธีนี้ผู้เข้ารับการปรับจะเผชิญกับความกลัวสูงสุด จากนั้นความกลัวจะลดลงจนหมดสิ้นไป

1.12) การไม่ให้กระทำพฤติกรรมเพื่อลดความวิตกกังวล (response prevention) เป็นการให้เผชิญกับสิ่งที่กระตุ้นความกังวลซ้ำ ๆ โดยไม่ให้กระทำพฤติกรรมเพื่อลดความวิตกกังวลซึ่งจะทำให้ความกังวลลดลง

ซึ่งจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการปรับความคิดและพฤติกรรมในการลดความวิตกกังวล พบว่าเทคนิคที่มีผู้เสนอมากที่สุดคือ การฝึกผ่อนคลาย โดยเทคนิคดังกล่าวเป็นเทคนิคที่ค่อนข้างจำเพาะเจาะจง ผู้ใช้จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนและอบรม อีกทั้งบริบทของการฝึกการผ่อนคลายส่วนใหญ่จะใช้กับตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วย (กัญญาวรรณ ระเบียบ, 2555; นิตยา คชศิลา, 2548) ผู้วิจัยจึงได้เลือกเทคนิคอื่น ๆ ที่มีผู้นิยมใช้รองลงมาในการลดความวิตกกังวลในการสอบ คือ เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring) (Akinsola and Nwajei, 2013; Can, Dereboy and Eskin, 2012; Fayand, Gargari and Sarandi, 2013; Gregorm, 2005; Yahav and Cohen, 2008) ซึ่งเป็นเทคนิคที่อยู่ในกระบวนการปรับความคิดและพฤติกรรมที่จัดอยู่ในกลุ่มเน้นการปรับโครงสร้างความคิด มีแนวคิดสำคัญคือ ช่วยให้ผู้บุคคลตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวมข้อมูล เพื่อยืนยันความคิดนั้นและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนแปลงความคิดหรือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่แทนที่และผลการวิจัยยังสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันคือ สามารถลดความวิตกกังวลในการสอบได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยัง

เลือกใช้เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ร่วมกับการฝึกทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills training) (Bouchard et al., 2013; Essau et al., 2012; Keogh et al., 2006) ซึ่งเป็นเทคนิคที่จะช่วยให้บุคคลปรับพฤติกรรม โดยการฝึกการแก้ปัญหาหลังจากปรับความคิดแล้ว แม้ว่าจากการศึกษาจะยังไม่พบว่ามีการนำเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหาใช้ในการลดความวิตกกังวลในการสอบ แต่พบว่าถูกใช้ในการลดความวิตกกังวลทั่วไป และมีงานวิจัยที่ศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการสอบและความสามารถการแก้ปัญหาว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาลดลง (Blankstein et al., 1992; Harleston, 1962; Harleston, Smith, and Arey, 1965)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ร่วมกับเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหาใช้ในโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.5 เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring)

การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (cognitive restructuring) การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ มีขั้นตอนดังนี้ (Clark and Beck, 2011; Sacco and Beck, 1995; อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2553)

1) การตรวจสอบความหรือค้นหาคิดที่เกิดขึ้นอัตโนมัติทางลบของบุคคล โดยการทำแบบทดสอบความวิตกกังวลหรือการบันทึกความคิดที่ไม่เหมาะสมหรือความคิดที่เป็นปัญหา จะช่วยให้ผู้เข้ารับการปรับระบุมุมความคิดที่ส่งผลทางลบต่ออารมณ์และพฤติกรรม

2) เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้นอัตโนมัติทางลบ หาข้อดีและข้อเสียจากความคิดที่ไม่เหมาะสมหรือความคิดที่เป็นปัญหา

3) หาหลักฐานหรือข้อมูลที่ก่อให้เกิดความคิดที่เกิดขึ้นอัตโนมัติทางลบ เพื่อตีความความคิด ความเชื่อนั้น โดยการตรวจสอบความคิดอัตโนมัติกับความเป็นจริงว่าเป็นไปตามนั้นหรือไม่อย่างไร

4) การปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติ การพิสูจน์และประเมินความคิดอัตโนมัติจะสามารถพิสูจน์ได้ 2 ลักษณะ คือความคิดอัตโนมัตินั้นไม่จริงและความคิดอัตโนมัตินั้นเป็นจริง ถ้าพบว่าความคิดอัตโนมัตินั้นไม่จริงจะทำให้ความคิดอัตโนมัติลดลงได้ตามธรรมชาติ แต่ถ้าพบว่าความคิดอัตโนมัตินั้นจริงบางส่วน ผู้ปรับต้องช่วยให้ผู้เข้ารับการปรับสามารถแก้ปัญหา

3.6 เทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills training)

เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกการควบคุมตนเอง โดยที่มุ่งเน้นให้บุคคลสามารถที่จะฝึกการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เทคนิคนี้ใช้สามารถใช้ได้กับบุคคลที่กำลังเผชิญกับปัญหาและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นหรือยังไม่ได้เผชิญปัญหา โดยรูปแบบหรือขั้นตอนการฝึกทักษะการแก้ปัญหาที่ได้รับการยอมรับประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน (D’Zurilla, 1990; D’Zurilla and Goldfried, 1971; D’Zurilla and Nezu, 1999; 2001; Nezu, 2004)

1) สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา (problem orientation) เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา ซึ่งจะต้องแยกแยะปัญหาว่ามีความคิด ความรู้สึกและความเชื่อต่อปัญหานั้นอย่างไร โดยการทำทำความเข้าใจกับปัญหาจะช่วยให้มองเห็นและยอมรับว่าปัญหาเป็นเรื่องปกติและเราสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้

2) การกำหนดปัญหาและการกำหนดวัตถุประสงค์ (problem definition and formulation) เป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อทำการระบุปัญหาหรือกำหนดปัญหาให้ชัดเจน และทำความเข้าใจกับปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดปัญหา วัตถุประสงค์และกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา เพื่อช่วยให้สามารถแก้ปัญหาต่อไปได้

3) หาทางเลือกในการแก้ปัญหา (generation of alternative) เป็นการค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งการค้นหาแนวทางดังกล่าวเป็นการมองปัญหาในหลายมุมมอง จะทำให้มองเห็นวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปัญหา นำไปสู่การแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และมีประสิทธิภาพ โดยเทคนิคที่เป็นที่นิยมและนำมาใช้ในการค้นหาวิธีการในการแก้ปัญหา คือ เทคนิคการระดมสมอง (brainstorming)

4) การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา (decision making) เป็นการตัดสินใจที่จะเลือกใช้วิธีการในการแก้ปัญหา ทำได้โดยพิจารณาถึงผลที่คาดว่าจะได้รับจากการตัดสินใจเลือกวิธีการนั้นทั้งทางบวกและทางลบ

5) การปฏิบัติการแก้ปัญหาและประเมินผล (solution implementation and verification) เป็นการดำเนินการตามแนวทางการแก้ปัญหา โดยนำวิธีการที่เลือกแล้วไปใช้ มีการติดตามผลและประเมินผลจากการแก้ปัญหา

3.7 ระยะเวลาและจำนวนครั้งของการปรับความคิดและพฤติกรรม

Neil and Christensen (2009) สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปรับความคิดและพฤติกรรม พบว่าระยะเวลาของการบำบัดทางจิตและพฤติกรรมแบ่งออกเป็นหลังการทดลองระยะติดตามผลผลการทดลอง 6 เดือน 12 เดือนและ 18 เดือน โดยจำนวนครั้งของการบำบัดมีตั้งแต่ 8-10 ครั้ง แบ่งออกเป็นสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง ครั้งละประมาณ 60-90 นาที สอดคล้องกับการศึกษาของ Werner-Seidler et al. (2017) ที่พบว่าระยะเวลาของการดำเนินโปรแกรมส่วนใหญ่คือ 8-12 ครั้ง สัปดาห์ละหนึ่งครั้ง ครั้งละประมาณ 45-60 นาที ด้าน Caelear (2010) เสนอว่า ระยะเวลาของโปรแกรมคือ 5-14 ครั้ง ซึ่งในโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ระยะเวลาในการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 12 ครั้ง แบ่งออกเป็นสัปดาห์ละสองครั้ง ครั้งละ 50 นาที และมีระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับความคิดและพฤติกรรมและความวิตกกังวลในการสอบ

Akinsola and Nwajei (2013) ศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายและการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่กับนักเรียนในประเทศไนจีเรียที่มีอายุ 13-19 ปี จำนวน 420 คนแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการผ่อนคลายและการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

Badali and Aghdasi (2017) ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบกับนักเรียนในประเทศอิหร่านอายุระหว่าง 15-18 ปี จำนวน 300 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โปรแกรมการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ประกอบไปด้วย 8 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที แบบวัดที่ใช้ได้แก่ state-trait anxiety inventory (STAI) ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองและลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

Can, Dereboy and Eskin (2012) ศึกษาผลของการใช้การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบในการลดความวิตกกังวลในการสอบศึกษาที่นักเรียนในประเทศตุรกีที่มีอายุระหว่าง 15-22 ปี จำนวน 50 คน แบ่งเป็นผู้หญิง 36 คน ผู้ชาย 14 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ใช้การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และกลุ่มการลดความรู้สึก

อย่างเป็นระบบ ผลการทดลองพบว่าหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

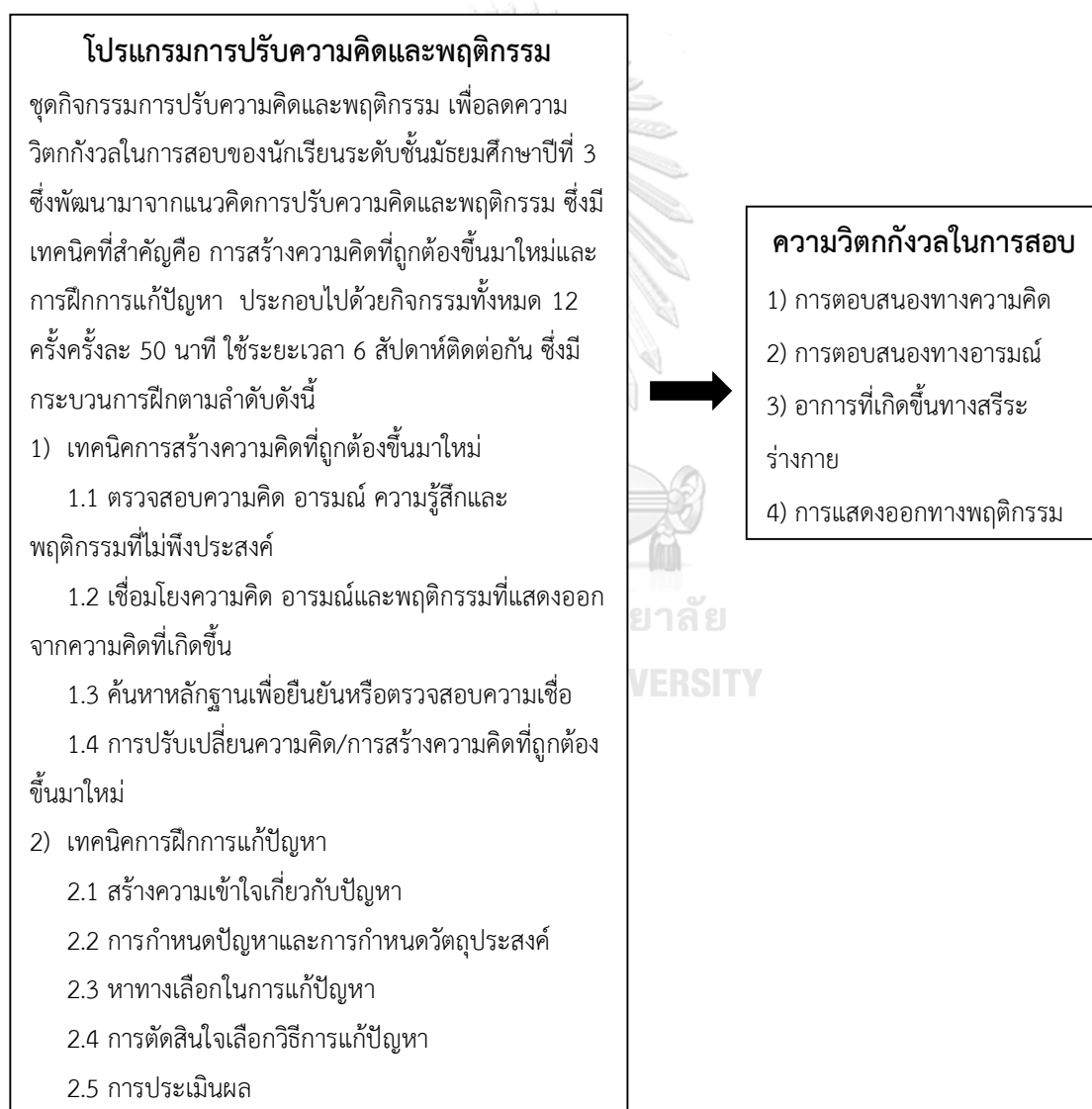
Fayand, Gargari and Sarandi (2013) ศึกษาผลของการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบในประเทศอิหร่าน ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่าพบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Gregor (2005) ศึกษาผลของการจัดโปรแกรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบศึกษาแก่นักเรียนในประเทศอังกฤษอายุระหว่าง 16-17 ปี จำนวน 105 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองที่หนึ่ง ใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลายร่วมกับการปรับความคิดและพฤติกรรม กลุ่มทดลองที่สองใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลาย กลุ่มทดลองที่สามใช้การปรับความคิดและพฤติกรรม และกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัด Friedben Test Anxiety Scale (FTA) ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองพบความแตกต่างคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองที่สองมีการลดลงของความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลองมากที่สุด

Yahav and Cohen (2008) ศึกษาผลของการปรับความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการใช้การป้อนกลับทางชีวภาพเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนอายุระหว่าง 14-16 ปี ในประเทศอิสราเอลจำนวน 2251 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบวัด State-Trait Anxiety Inventory for Children ผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ศึกษาจะเห็นได้ว่าการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ และการฝึกทักษะการแก้ปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบเช่นกัน ทำให้ผู้วิจัยสนใจพัฒนาโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมโดยเลือกใช้เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ร่วมกับเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหา มาใช้เพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบ โดยสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางบัวทองที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 จำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 34 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 33 คน รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental design) มีการวัดผลจำนวน 3 ครั้ง คือ วัดผลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การกำหนดประชากรและตัวอย่างในการวิจัย

ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 4 การดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การกำหนดประชากรและตัวอย่างในการวิจัย

1.1 ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3 (นนทบุรี-พระนครศรีอยุธยา) กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 11,682 คน

1.2 ตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 67 คน โรงเรียนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 (นนทบุรี-พระนครศรีอยุธยา) ปีการศึกษา 2560 ที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป

โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 การเลือกโรงเรียน ผู้วิจัยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเหตุผล ดังนี้

1.2.1.1 เป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ ประเภทสหศึกษาจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ

1.2.1.2 ผู้บริหารและครูอนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

1.2.1.3 ผู้วิจัยสามารถเดินทางไปยังสถานศึกษาได้อย่างสะดวก ทำให้การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 การเลือกห้องเรียน ผู้วิจัยสุ่มเลือกห้องเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน เพื่อเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน โดยมีวิธีการสุ่ม ดังนี้

1.2.2.1 นักเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน ทำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ จากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้ของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสร้างเกณฑ์ในการแปลผลระดับความวิตกกังวลในการสอบ ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนที่มีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระดับสูง นักเรียนที่มีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระดับปานกลาง และนักเรียนที่มีคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระดับต่ำ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด-ต่ำสุด ของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง

ห้องเรียน	N	Mean	SD	Min	Max
3/1	42	86.98	21.27	52	130
3/2	43	85.14	20.68	48	130
3/3	39	84.03	16.91	52	117
3/4	40	87.73	20.84	55	138
รวม	164	85.98	19.92	48	138

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนห้อง ม.3/1 ม.3/2 ม.3/3 และ ม.3/4 เท่ากับ 86.98, 85.14, 84.03 และ 87.73 ตามลำดับ โดยนักเรียนห้อง ม.3/4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบสูงกว่านักเรียนห้องอื่น จากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้ของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสร้างเกณฑ์ในการแปลผลระดับความวิตกกังวลในการสอบ ออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับต่ำ ระดับปานกลางและระดับสูง

โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลผลระดับคะแนนของความวิตกกังวลในการสอบโดยคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (Spielberger et al., 1983)

วิตกกังวลระดับต่ำ คือ คะแนนความวิตกกังวล < ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิตกกังวลระดับปานกลาง คือ ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน \leq คะแนนความ

วิตกกังวล \leq ค่าเฉลี่ย + ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิตกกังวลระดับสูง คือ คะแนนความวิตกกังวล > ค่าเฉลี่ย + ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการแปลผลระดับคะแนนของความวิตกกังวลในการสอบพบว่า

นักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบระดับต่ำ คือ มีคะแนนต่ำกว่า 66.06

นักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบระดับปานกลาง คือ มีคะแนนระหว่าง 66.06 – 105.9

นักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบระดับสูง คือ มีคะแนนตั้งแต่ 105.9 ขึ้นไป

1.2.2.2 ผู้วิจัยเลือกนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบระดับปานกลางและระดับสูงของแต่ละห้องจากเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Anova) เพื่อคัดเลือก 2 ห้องเรียนที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบไม่แตกต่างกัน มาจับสลากเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนทั้ง 4 ห้องดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง

	SS	Df	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	487.903	3	162.63	.619	.604
ภายในกลุ่ม	33100.17	126	262.70		
รวม	33588.07	129			

*p < .05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Anova) ของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนทั้ง 4 ห้อง พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .604) ผู้วิจัยจึงจับทำการสุ่มอย่างง่าย โดยจับสลาก ได้ห้อง ม.3/1 และ ม.3/4 โดย ม.3/1 เป็นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม และ ม.3/4 เป็นกลุ่มควบคุม เรียนตามปกติ

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มทดลองห้อง ม.3/1 จำนวนทั้งสิ้น 34 คน แบ่งออกเป็น เพศชายจำนวน 5 คน เพศหญิงจำนวน 29 คน และกลุ่มควบคุมจำนวนทั้งสิ้น 33 คน แบ่งออกเป็นเพศชายจำนวน 15 คน และเพศหญิงจำนวน 18 คน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่ม	รูปแบบที่ได้รับ	จำนวน		
		ชาย	หญิง	รวม
ทดลอง	โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม	5	29	34
ควบคุม	เรียนตามปกติ	15	18	33

ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

การออกแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental design) แบบมี 2 กลุ่ม แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 1 กลุ่มและกลุ่มควบคุมจำนวน 1 กลุ่ม มีการวัดผลจำนวน 3 ครั้ง คือ วัดผลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง ดังแสดงในแผนภาพที่ 4

E	O ₁	X	O ₂	O ₃
C	O ₁	-	O ₂	O ₃

แผนภาพที่ 5 การออกแบบการวิจัย

E (Experimental group)	หมายถึง	กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
C (Control group)	หมายถึง	กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
X (Treatment Variable)	หมายถึง	การใช้โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
O ₁ (Pretest)	หมายถึง	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดคะแนนความวิตกกังวลในการสอบก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์
O ₂ (Posttest)	หมายถึง	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดคะแนนความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์

O₃ (Follow-up) หมายถึง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดคะแนนความวิตกกังวล
ในการสอบหลังการทดลอง 2 สัปดาห์

การทดลองใช้เวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง โดยมีการทดสอบ
ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) ทดสอบในช่วงหนึ่งสัปดาห์ก่อนการทดลอง
- 2) การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) ทดสอบในช่วงหนึ่งสัปดาห์หลังการทดลอง
- 3) การทดสอบระยะติดตามผลการทดลอง (Follow-up) ทดสอบในช่วงสองสัปดาห์หลังการ
ทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่เริ่มทดสอบก่อนการทดลอง จนเสร็จสิ้นการทดสอบหลังการทดลอง
ตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2560 จนถึงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชนิด ได้แก่ 1. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
2. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

1. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการ
สร้างและการตรวจสอบคุณภาพโปรแกรม ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม เพื่อ
เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความ
วิตกกังวล

1.2 กำหนดรูปแบบ ขั้นตอน โครงสร้างและเนื้อหาของโปรแกรมการปรับความคิดและ
พฤติกรรม จากนั้นดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมให้สอดคล้องกับกรอบ
แนวคิด โดยออกแบบโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมให้มีกิจกรรมทั้งหมด 12 ครั้ง แต่ละ
กิจกรรมใช้เวลาครั้งละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้งโดยเนื้อหาหลักของกิจกรรมประกอบไปด้วย
2 เทคนิคที่สำคัญได้แก่ 1. เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ มีขั้นตอนดังนี้ 1.1 ตรวจสอบ
ความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึง 1.2 เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่
แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้น 1.3 ค้นหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความเชื่อ 1.4 การ
ปรับเปลี่ยนความคิด/การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ 2. เทคนิคการฝึกการแก้ปัญหา 2.1 สร้าง

ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา 2.2 การกำหนดปัญหาและการกำหนดวัตถุประสงค์ 2.3 หาทางเลือกในการแก้ปัญหา 2.4 การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 2.5 การประเมินผล

โดยครั้งที่ 1 เป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลอง ให้ความรู้เกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบ ความหมาย ลักษณะและผลกระทบที่เกิดขึ้น อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม ครั้งที่ 2-11 เป็นการฝึกตามกระบวนการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหา ครั้งที่ 12 เป็นการทบทวนและสรุปกระบวนการในการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รายละเอียดเนื้อหากิจกรรมโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม

ที่	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	เทคนิคที่ใช้
1	ปฐมนิเทศ	สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและนักเรียน ให้ความรู้เกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบ ความหมาย ลักษณะและผลกระทบที่เกิดขึ้น อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม	-
2	Help me, please!!	ผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ จากนั้นให้นักเรียนดำเนินการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อยืนยันความคิดของตัวเองในสถานการณ์ที่กำหนด	1.1 – 1.4
3	Help me, please!! part 2	จากความคิดที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของตัวเอง ละครที่ไม่จริง ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม เพื่อดำเนินการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาทั้ง 5 ขั้นตอน (กิจกรรมกลุ่ม)	2.1 – 2.5
4	Fit and Firm	ผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ จากนั้นให้นักเรียนดำเนินการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อยืนยันความคิดของตัวเองในสถานการณ์ที่กำหนด	1.1 – 1.4

ที่	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	เทคนิคที่ใช้
5	Fit and Firm part 2	จากความคิดที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของตัว ละครที่ไม่เป็นจริง ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม เพื่อ ดำเนินการแก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาทั้ง 5 ขั้นตอน (กิจกรรมกลุ่ม)	2.1 – 2.5
6	คนละชั้น	ผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ จากนั้นให้นักเรียน ดำเนินการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้อง ขึ้นมาใหม่เพื่อยืนยันความคิดของแต่ละคนใน สถานการณ์ที่กำหนด (กิจกรรมเดี่ยว)	1.1 – 1.4
7	คนละชั้น part 2	จากความคิดที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของตัว ละครที่ไม่จริง ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม เพื่อดำเนินการ แก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาทั้ง 5 ขั้นตอน (กิจกรรมคู่)	2.1 – 2.5
8	ญาญาเลิฟโยโย่	ผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ จากนั้นให้นักเรียน ดำเนินการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้อง ขึ้นมาใหม่เพื่อยืนยันความคิดของแต่ละคนใน สถานการณ์ที่กำหนด	1.1 – 1.4
9	ญาญาเลิฟโยโย่ part 2	จากความคิดที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของตัว ละครที่เป็นจริง ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม เพื่อดำเนินการ แก้ปัญหาตามกระบวนการแก้ปัญหาทั้ง 5 ขั้นตอน (กิจกรรมคู่)	2.1 – 2.5
10	Find it	ผู้วิจัยให้นักเรียนดำเนินการตามเทคนิคการสร้าง ความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหา จากเหตุการณ์ของตัวเอง	1.1 – 2.5

ที่	ชื่อกิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	เทคนิคที่ใช้
11	อัตรดา หิ อัตรตโน นนา โถ	ผู้วิจัยให้นักเรียนดำเนินการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหาจากเหตุการณ์ของตัวเอง	1.1 – 2.5
12	Final Walk	สรุปกิจกรรมทั้งหมดและทำแบบทดสอบหลังเข้ารับโปรแกรม	

1.4 ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมโดยผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่ได้พัฒนาขึ้นปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงรูปแบบ โครงสร้าง และเนื้อหาของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมของแต่ละกิจกรรม รวมถึงการใช้ภาษาให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกลุ่มทดลอง

1.5 ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาความเหมาะสมของความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแผน ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 1-3 เป็นผู้สอนในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 4 เป็นผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง และผู้เชี่ยวชาญท่านที่ 5 เป็นผู้สอนในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง (ตั้งรายนามผู้เชี่ยวชาญในภาคผนวก ก)

ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาความสอดคล้อง (Item Object Congruence: IOC) ได้แก่ ความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแผน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องรายด้าน (Item Object Congruence: IOC) โดยกำหนดให้ค่า IOC ต้องมีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป (วรรรณี แกมเกตุ, 2555) ซึ่งพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยมีค่าความสอดคล้องที่ระดับ 0.8 – 1 และค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแผนมีค่าความสอดคล้องที่ระดับ 0.8 – 1 เช่นกัน แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา

1.6 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดลองใช้ (Try out) โดยนำกิจกรรมในโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 3 กิจกรรมไปใช้กับตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวอย่างในการวิจัย คือเป็นสถานศึกษาขนาดใหญ่ ประเภทสหศึกษา ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนนนทบุรีวิทยาลัย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 27 คน จากการทดลองใช้โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมสรุปตามด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้ 1) ด้านรูปแบบของกิจกรรม ที่แบ่งออกเป็นขั้นนำ ขั้นกิจกรรมและขั้นสรุป พบว่านักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ในส่วนของขั้นนำ สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนเพื่อนำไปสู่ขั้นกิจกรรมได้ 2) ด้านเนื้อหา ใบงาน พบว่ามีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน โดยตัวอย่างที่นำมาประกอบการทำกิจกรรมมีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกับวัยของนักเรียนและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน 3) ด้านการนำเสนอกระบวนการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหา มีความชัดเจน เข้าใจง่าย 4) ด้านระยะเวลาเวลาที่ใช้คือ 50 นาทีต่อการจัดกิจกรรม พบว่าใช้เวลาเร็วกว่าเวลาที่ตั้งไว้ประมาณ 10-15 นาที เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนเพียง 27 คน จึงทำให้การทำกิจกรรมเสร็จเร็วกว่าที่ควร

1.7 หลังจากการทดลองใช้โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมกับตัวอย่างที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยปรับปรุงโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมให้มีความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดลองกับตัวอย่างในการวิจัย

2. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ดังนี้

2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบให้เหมาะสม โดยการสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบต่าง ๆ ได้แก่ แบบวัด Test Anxiety Inventory (TAI) ของ Spielberger (1980) แบบวัด The Test Anxiety Inventory for Children and Adolescents (TAICA) ของ Lowe et al. (2008) แบบวัด Children's Test Anxiety Scale (CTAS) ของ Wren and Benson (2004) และแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบของ รังรอง งามศิริ (2540)

2.3 ผู้วิจัยสร้างนิยามและองค์ประกอบของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งจากการศึกษาแบบวัดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการสอบของ Spielberger (1980)

Lowe et al. (2008) Wren and Benson (2004) และรังรอง งามศิริ (2540) ผู้วิจัยพบว่า องค์ประกอบของแบบวัดที่มีความสอดคล้องกันมีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การตอบสนองทางความคิด 2) การตอบสนองทางอารมณ์ 3) อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย 4) การแสดงออกทางพฤติกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบนี้เป็นการพัฒนาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

2.4 กำหนดรูปแบบของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบจำนวน 40 ข้อ ให้สอดคล้องและครอบคลุมกับองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบของความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การตอบสนองทางความคิด 2) การตอบสนองทางอารมณ์ 3) อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย 4) การแสดงออกทางพฤติกรรม แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การตอบสนองทางความคิด หมายถึงความคิดกังวลเกี่ยวกับผลการสอบ รวมถึงการคิดเชิงลบที่มีต่อความสามารถของตนเองในการสอบ

2) การตอบสนองทางอารมณ์ หมายถึงอารมณ์ที่เกิดจากการถูกกระตุ้นจากสถานการณ์การสอบที่ตนเองประเมินว่ากำลังตกอยู่ในภาวะคุกคาม แล้วแสดงออกทางด้านอารมณ์ เช่น กลัว เศร้า เป็นต้น

3) อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย หมายถึงอาการร่างกายที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลตกอยู่ในภาวะคุกคามจากการสอบ เช่น กระสับกระส่าย หัวใจเต้นเร็ว มือสั่น หน้าซีด เหงื่อออก ปวดท้อง เป็นต้น

4) การแสดงออกทางพฤติกรรม หมายถึงกิริยา อาการหรือการแสดงออกทางกายที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลตกอยู่ในภาวะคุกคามจากการสอบ เช่น มองไปรอบ ๆ ในขณะที่ทำการทดสอบ ไม่ตั้งใจทำข้อสอบ หลีกหนีการสอบ ร้องไห้ เป็นต้น

2.5 ดำเนินการสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบจำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีองค์ประกอบตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 องค์ประกอบของข้อคำถามในแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

องค์ประกอบ	จำนวน (ข้อ)
การตอบสนองทางความคิด	10
การตอบสนองทางอารมณ์	10
อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย	10
การแสดงออกทางพฤติกรรม	10
รวม	40

ในการตอบแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ผู้ตอบจะต้องประเมินความวิตกกังวลในการสอบที่เกิดขึ้น ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 1 หมายถึง ไม่เคย 2 หมายถึง นาน ๆ ครั้ง 3 หมายถึง ปานกลาง 4 หมายถึง บ่อย และ 5 หมายถึง บ่อยมาก

2.6 นำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบข้อคำถามเพื่อความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้องกับมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด ปรับปรุงโครงสร้างของแบบวัด รูปแบบ และภาษาที่ใช้ในแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

2.7 ขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับการพิจารณาโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Object Congruence: IOC) โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถาม คือเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป (วรรณิแกมเกต, 2555)

ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง พบว่าแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้งฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.2 – 1 จากการพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่าข้อที่ 34 35 และ 39 มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ระดับ 0.2 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในการนำข้อคำถามไปใช้แต่เพื่อให้การวัดความวิตกกังวลในการสอบมีความครอบคลุมองค์ประกอบของข้อคำถามในแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ได้แก่ 1) การตอบสนองทางความคิด 2) การตอบสนองทางอารมณ์ 3) อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย 4) การแสดงออกทางพฤติกรรม ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาปรับปรุงแก้ไขแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาโดยปรับคำและภาษาให้เหมาะสม ถูกต้อง และสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา

2.8 นำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบไปทดลอง (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการวิจัย คือนักเรียนโรงเรียนนนทบุรีวิทยาลัย จำนวน 3 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 81 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) พบว่าแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้งฉบับมีค่าความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .83 แสดงว่าแบบวัดฉบับนี้มีค่าความเที่ยงในระดับสูง และรายด้านเท่ากับ .9 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าความเที่ยงทั้งฉบับและรายด้านของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

องค์ประกอบ	ค่าความเที่ยง
การตอบสนองทางความคิด	.983
การตอบสนองทางอารมณ์	.984
อาการที่เกิดขึ้นทางสรีระร่างกาย	.975
การแสดงออกทางพฤติกรรม	.977
ทั้งฉบับ	.83

ตอนที่ 4 การดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการทดลองออกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.1 ส่งหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนและครู ให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการทดลอง พร้อมทั้งนัดวันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการทดลองกับตัวอย่างในการวิจัย

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทำแบบวัดความวิตกกังวลในสอบใช้เวลาในการทำแบบวัด 20 นาที เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลก่อนการดำเนินการทดลอง

1.3 คัดเลือกตัวอย่างในการวิจัยจาก 4 ห้องเรียนและสุ่มห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน (34 คน) และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน (33 คน) โดยควบคุมให้ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด คือ ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบไม่แตกต่างกัน

2. ระยะดำเนินการทดลอง

ในระยะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยจัดโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมให้กับตัวอย่างในการวิจัย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น 12 กิจกรรม กิจกรรมละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้นำกิจกรรม ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม

3. ระยะหลังการทดลอง

3.1 เมื่อผู้วิจัยดำเนินโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมครบตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยให้ตัวอย่างในการวิจัยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ ใช้เวลาในการทำแบบวัด 20 นาที

3.2 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. ระยะติดตามผลการทดลอง

4.1 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ ใช้เวลาในการทำแบบวัด 20 นาที

ตารางที่ 7 การดำเนินการทดลอง

ระยะเวลา	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม
ขั้นตอนการดำเนินงาน	น 2560	2560	2561	2561	ม2561
1. การพัฒนาเครื่องมือ	↔				
2. ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ	↔				

ระยะเวลา ขั้นตอนการดำเนินงาน	พฤศจิกายน น 2560	ธันวาคม 2560	มกราคม 2561	กุมภาพันธ์ 2561	มีนาคม ม2561
2. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ		↔			
3. นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (try out) และปรับปรุงแก้ไข		↔			
4. ดำเนินการทดลอง (19 ธันวาคม 2560 - 8 กุมภาพันธ์ 2561)		←		→	
5. ทดสอบหลังการทดลอง (15 กุมภาพันธ์ 2561)				↔	
6. ทดสอบระยะติดตามผล (22 กุมภาพันธ์ 2561)				↔	
7. สรุปผลการทดลอง					↔

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมี ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างในการวิจัย โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองการระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทดสอบที (Independent t-test)
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลอง โดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)
4. กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางบัวทองที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 34 คน และกลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมจำนวน 33 คน รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Design) มีการวัดผลจำนวน 3 ครั้ง คือวัดผลก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง โดยมีสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างในการวิจัย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอนมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างในการวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง

1.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

ลักษณะตัวอย่าง ในการวิจัย	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม	
	(n=34)		(n=33)		(n=67)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	5	15	15	45	20	30
หญิง	29	85	18	55	47	70
รวม	34	100	33	100	67	100

จากตารางที่ 8 พบว่าลักษณะตัวอย่างในการวิจัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ โดยกลุ่มทดลองมีเพศหญิงจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 85 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีจำนวนของเพศชายและเพศหญิงที่ใกล้เคียงกันคือเพศชายจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 45 และเพศหญิงจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 55

1.2 ค่าเฉลี่ย (*M*) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) จำนวนคน (*N*) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย (*M*) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*) จำนวนคน (*N*) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผล

ระยะการทดลอง	กลุ่มทดลอง (N=34)		กลุ่มควบคุม (N=33)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
ก่อนการทดลอง	93.71	17.63	93.70	17.80
หลังการทดลอง	87.15	19.03	91.70	17.50

ระยะการทดลอง	กลุ่มทดลอง (N=34)		กลุ่มควบคุม (N=33)	
	M	SD	M	SD
ระยะติดตามผล	93.97	13.00	97.50	13.26

จากตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง เท่ากับ 93.70, 87.15 และ 93.97 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.63, 19.03 และ 13.00 ตามลำดับ โดยที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลองเท่ากับ 93.70, 91.70 และ 97.50 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17.80, 17.50 และ 13.26 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าที (Independent t-test)

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์แตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		สถิติทดสอบ	
	M	SD	M	SD	t	p
ก่อนการทดลอง	93.71	17.63	93.70	17.80	.002	.998
หลังการทดลอง	87.15	19.03	91.70	17.50	-1.018	.312
ระยะติดตามผล	93.97	13.00	97.50	13.26	-1.096	.277
การทดลอง						

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ($M = 87.15$, $SD = 19.03$) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ($M = 91.70$, $SD = 17.50$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.018$, $p = .312$) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ในระยะติดตามผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ($M = 93.97$, $SD = 13.00$) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ($M = 97.50$, $SD = 13.26$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.096$, $p = .277$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)

3.1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบ Sphericity ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้ง 3 ระยะ รายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองด้วยค่าสถิติ Mauchly's W

ระยะ	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Mauchly's W</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
ก่อนการทดลอง	93.71	17.63	.931	2	.321
หลังการทดลอง	87.15	19.03			
ติดตามผลการทดลอง	93.97	13.00			

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) โดยทดสอบ Sphericity ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้ง 3 ระยะ เพื่อทดสอบระดับความสัมพันธ์และความแปรปรวนของการวัดแต่ละครั้ง (Compound Symmetry) จาก Mauchly's Test of Sphericity พบว่าจากค่าสถิติ Mauchly's $W = .931$ และมีค่า $Sig. = .321$ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าความแปรปรวนของการวัดแต่ละครั้งมีขนาดเท่าๆ กัน จึงเลือกใช้การอ่านค่าแบบ Sphericity Assumed

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Sphericity Assumed

Source	SS	Df	MS	F	Sig.
Time	1016.02	2	508.01	5.742	.005
Error(Time)	5839.314	66	88.474		

*p < .05

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยสถิติ Sphericity Assumed พบว่า มีค่า Sig. = .005 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ทั้ง 3 ระยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างน้อย 2 ระยะ ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons

ระยะ(I)	ระยะ(J)	MD (I-J)	Std.Error	Sig.	F
ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	6.559	2.56	.015	5.742
	ติดตามผล	-.265	2.17	.903	
หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	-6.559	2.56	.015	
	ติดตามผล	-6.824	2.09	.003	
ติดตามผล	ก่อนการทดลอง	.265	2.17	.903	
	หลังการทดลอง	.6824	2.09	.003	

*p < .05

จากตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 ($p = .015$) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลองเท่ากับ 93.71 ($SD = 17.63$) และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองเท่ากับ 87.15 ($SD = 19.03$) เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 บางส่วนและในระยะติดตามผลการทดลอง ระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนในระยะติดตามผลการทดลอง ($M = 93.97, SD = 13.00$) สูงกว่าหลังการทดลอง ($M = 87.15, SD = 19.03$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .003$) ด้านระยะติดตามผลและก่อนการทดลอง ($M = 93.71, SD = 17.63$) ไม่พบความแตกต่างกันของค่าเฉลี่ยคะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .903$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 บางส่วน

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบ Sphericity ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้ง 3 ระยะ รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองด้วยค่าสถิติ Mauchly's W

ระยะ	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Mauchly's W</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
ก่อนการทดลอง	93.70	17.80	.910	2	.232
หลังการทดลอง	91.70	17.50			
ติดตามผล	97.50	13.26			

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) โดยทดสอบ Sphericity ของเมทริกซ์ความแปรปรวนของคะแนนที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบทั้ง 3 ระยะ เพื่อทดสอบระดับความสัมพันธ์และความแปรปรวนของการวัดแต่ละครั้ง (Compound Symmetry) จาก Mauchly's Test of Sphericity พบว่าจากค่าสถิติ Mauchly's W = .910 และมีค่า Sig. = .232 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าความแปรปรวนของการวัดแต่ละครั้งมีขนาดเท่าๆ กัน จึงเลือกใช้อ่านค่าแบบ Sphericity Assumed

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ

Sphericity Assumed

Source	SS	Df	MS	F	Sig.
Time	570.323	2	285.162	8.930	.000
Error(Time)	2043.677	64	31.932		

*p < .05

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Sphericity Assumed พบว่ามีค่า Sig. = .000 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบทั้ง 3 ระยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างน้อย 2 ระยะ ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุมด้วยการวิเคราะห์ Pairwise Comparisons

ระยะ(I)	ระยะ(J)	MD (I-J)	Std.Error	Sig.	F
ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	2.000	1.262	.123	8.930
	ติดตามผล	-3.788	1.304	.007	
หลังการทดลอง	ก่อนการทดลอง	-2.000	1.262	.123	
	ติดตามผล	-5.788	1.585	.001	
ติดตามผล	ก่อนการทดลอง	3.788	1.304	.007	
	หลังการทดลอง	5.788	1.585	.001	

*p < .05

จากตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบหลังการทดลองและก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .123$) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลองเท่ากับ 93.70

($SD = 17.80$) และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองเท่ากับ 91.70 ($SD = 17.50$) และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลการทดลองสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .001$) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองเท่ากับ 91.70 ($SD = 17.50$) และค่าเฉลี่ยคะแนนระยะติดตามผลการทดลองเท่ากับ 97.50 ($SD = 13.26$)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเพื่อผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 บางส่วน
3. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2
4. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระยะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental design) แบบมี 2 กลุ่ม แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลองจำนวน 1 กลุ่มและกลุ่มควบคุมจำนวน 1 กลุ่ม มีการวัดผลจำนวน 3 ครั้ง คือ วัดผลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลการทดลอง

ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3 ปีการศึกษา 2560 ที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจงจากเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป โดยไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 2 ห้องเรียนจากนั้นทำการสุ่ม 1 ห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลองและอีก 1 ห้องเป็นกลุ่มควบคุม นักเรียนในกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม

การปรับความคิดและพฤติกรรมและนักเรียนกลุ่มควบคุม เรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม 2. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนการฝึกการปรับความคิดและพฤติกรรมให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง จัดกิจกรรมทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีการวัดผลจำนวน 3 ระยะโดยผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลองและระยะติดตามผลการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนด้วยสถิติทดสอบที (Independent t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)

สรุปผลการวิจัย

5. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1

6. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 บางส่วน

7. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2

8. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2

อภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หลังจากผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมไปใช้กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและทำการวัดผลในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่าระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 และไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Bouchard et al. (2013); Essau et al. (2012); Can, Dereboy and Eskin (2012); Fayand, Gargari and Sarandi (2013); Gregor (2005) ที่พบว่า การปรับความคิดและพฤติกรรมสามารถลดความวิตกกังวลในการสอบได้ เมื่อผู้วิจัยพิจารณา ก็พบว่าอาจเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1) เพศ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการเลือกตัวอย่างในการวิจัยจากค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบตั้งแต่ระดับปานกลางถึงสูง จากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แต่เมื่อพิจารณาลักษณะบางประการของตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวน 34 คน แบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 29 คน เพศชาย 5 คน ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีจำนวน 33 คน แบ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน เพศชาย 18 คนจากความแตกต่างของสัดส่วนเพศระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองเป็นไปได้ว่าในกลุ่มควบคุมที่ประกอบด้วยนักเรียนเพศชายเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นเพศที่มีความวิตกกังวลในการสอบน้อยกว่าเพศหญิง เมื่อระยะเวลาผ่านไปค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จึงต่ำกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศหญิงกับเพศชายที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างในงานวิจัยนี้ (Benson and Tippets, 1990; Everson and Millsap, 1991; Gierl and Rogers, 1996; Fiore, 2003) โดยพบว่าเพศหญิงจะมีความวิตกกังวลมากกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับงานวิจัยที่ศึกษาความวิตกกังวลในการสอบที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างในงานวิจัยนี้เช่นกัน (Aydin, 2017; Mousavi, Haghshenas and Alishahi, 2008; Putwain, 2007; 2008; Putwain, and Daly, 2014) พบว่าเด็กผู้หญิงมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่าเด็กผู้ชาย สอดคล้องกับงานวิจัยที่ว่าเพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาความวิตกกังวลในการทดสอบ

(Onyeizugbo, 2010; Unal-Karagüven, 2015) และสอดคล้องกับรังรอง งามศิริ (2540) ที่ศึกษาพบว่าเพศมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบ จากข้อมูลข้างต้นจึงเป็นไปได้ว่าหลังการทดลองกลุ่มควบคุมที่มีนักเรียนเพศชายมากกว่ากลุ่มทดลองซึ่งเป็นเพศที่มีความวิตกกังวลในการสอบต่ำถึงแม้ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีแนวโน้มค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบลดลงเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในขณะที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก็มีความแตกต่างกัน เช่นเดียวกัน โดยพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่า 3.5 ขึ้นไป ด้านนักเรียนกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ 2.0 ไปจนถึง 3.49 จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่นักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่า ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนี้จึงน่าจะทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบมีความแตกต่างกัน แต่จากผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่ามีการวิจัยที่แบ่งออกเป็น 2 ทางได้แก่งานวิจัยที่อธิบายว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนความวิตกกังวลในการสอบคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงความวิตกกังวลในการสอบจะน้อย แต่ในทางตรงข้ามถ้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำความวิตกกังวลในการสอบจะมาก (Chapell et al., 2005; Owens et al., 2012; Putwain, 2008b; Seipp, 1991; คมกฤษ มามะเริง, 2551; รังรอง งามศิริ, 2540) ในขณะที่อีกหลายงานวิจัยก็พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความวิตกกังวลในการสอบ คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงความวิตกกังวลในการสอบจะมาก แต่ในทางตรงข้ามถ้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำความวิตกกังวลในการสอบจะน้อย (Hardy and Hutchinson, 2007; Kofman et al., 2006; McDonald, 2001; Sung, Chao and Tseng, 2016) สำหรับในงานวิจัยนี้พบว่าแนวโน้มของความวิตกกังวลสำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนั้นพบว่าไม่ว่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงหรือต่ำมีแนวโน้มของความวิตกกังวลในการสอบมาก เห็นได้จากคะแนนที่เพิ่มขึ้นในระยะติดตามผลทั้งสองกลุ่ม

3) ช่วงระยะเวลาดำเนินกิจกรรมใกล้เคียงกับช่วงสอบปลายภาค

ในงานวิจัยครั้งนี้กิจกรรมดำเนินมาจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เป็นเดือนของการสอบปลายภาคของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลจากการวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองและ

ระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 โดยในระยะติดตามผลการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 93.97 คะแนน ($SD = 13.00$) ระยะหลังการทดลองเท่ากับ 87.15 คะแนน ($SD = 19.03$) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระยะติดตามผลเท่ากับ 97.50 คะแนน ($SD = 13.26$) ระยะหลังการทดลองเท่ากับ 91.70 คะแนน ($SD = 17.50$) จากข้อมูลมีแนวโน้มของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบที่เพิ่มขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่าการดำเนินการของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมอาจจะไม่ยั่งยืนหรือเกิดปัญหาขึ้นในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งและเมื่อผู้วิจัยพิจารณาพบว่า ช่วงเวลาของการดำเนินโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมและการวัดผลการทดลองใกล้เคียงกับการสอบปลายภาค สอดคล้องกับ Badali and Aghdasi (2017) ที่เสนอว่าหากการดำเนินโปรแกรมใกล้เคียงกับการสอบปลายภาคจะทำให้นักเรียนขาดความสนใจในการดำเนินตามขั้นตอนของโปรแกรม จึงเป็นไปได้ว่าการสอบปลายภาคนั้นส่งผลให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มของคะแนนความวิตกกังวลในการสอบที่เพิ่มขึ้นและทำให้ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กล่าวโดยสรุป ในการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อการลดความวิตกกังวลในการสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยพบปัญหาในเรื่องเพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เข้ามามีอิทธิพลต่อการปรับความคิดและพฤติกรรมและระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรมที่ใกล้เคียงกับช่วงสอบปลายภาคมากจนเกินไป จนทำให้ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มทดลองผลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 บางส่วนที่ผู้วิจัยตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยหลาย ๆ ท่านอาทิงานวิจัยของ Bouchard et al. (2013) และ Essau et al. (2012) ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเพื่อลดความวิตกกังวลของนักเรียนอายุระหว่าง 9-12 ปี พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล

ลดลงกว่าก่อนการทดลอง งานวิจัยของ Can, Dereboy and Eskin (2012) ศึกษาผลของการใช้การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบในการลดความวิตกกังวลในการสอบศึกษากับนักเรียนอายุระหว่าง 15-22 ปี พบว่าหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลอง งานวิจัยของ Ergene (2003) ที่ทำการวิเคราะห์ผลของโปรแกรมที่ช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบ พบว่าการปรับความคิดและพฤติกรรมช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบได้ งานวิจัยของ Gregor (2005) ศึกษาผลของการจัดโปรแกรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบ โดยศึกษากับนักเรียนอายุระหว่าง 16-17 ปี ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองพบความแตกต่างคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลอง งานวิจัยของ Fayand, Gargari and Sarandi (2013) ศึกษาผลของการปรับความคิดเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบ ตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงกว่าก่อนการทดลอง งานวิจัยของ Yahav and Cohen (2008) ศึกษาผลของการปรับความคิดและพฤติกรรมเพื่อลดความวิตกกังวลในการสอบในนักเรียนอายุระหว่าง 14-16 ปี ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มทดลองลดลงกว่าก่อนการทดลอง

จากงานวิจัยที่กล่าวมา (Bouchard et al., 2013; Can, Dereboy and Eskin, 2012; Essau et al., 2012; Ergene, 2003; Fayand, Gargari and Sarandi, 2013; Gregor, 2005; Yahav and Cohen, 2008) และข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ พบว่าผลการวิจัยสอดคล้องกันว่าโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนได้ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการปรับความคิดและพฤติกรรมนั้นช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบได้เพราะโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีเทคนิคที่สำคัญ 2 เทคนิคคือการสร้างความความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และเทคนิคการฝึกทักษะการแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมาจากแนวคิดการปรับความคิดและพฤติกรรม ซึ่งมีเทคนิคที่สำคัญคือการสร้างความความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ (Clark and Beck, 2011; อรรถพรณ ลือบุญธวัชชัย, 2553) และการฝึกทักษะการแก้ปัญหา โดยการสร้างความความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ประกอบไปด้วยขั้นตอนการฝึกที่มีการเรียงลำดับอย่างเป็นขั้นตอน ได้แก่ 1.1 ตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ 1.2 เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้น 1.3 ค้นหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความเชื่อ และ 1.4 การปรับเปลี่ยนความคิด/การสร้างความความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ โดยองค์ประกอบของเทคนิคดังกล่าวช่วยให้บุคคลตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและ

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลเพื่อยืนยันความคิดนั้นและส่งผลต่อการการปรับเปลี่ยนความคิดหรือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่แทนที่และเทคนิคการฝึกการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 2.1 สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา 2.2 การกำหนดปัญหาและการกำหนดวัตถุประสงค์ 2.3 หาทางเลือกในการแก้ปัญหา 2.4 การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 2.5 การประเมินผล โดยเทคนิคการฝึกการแก้ปัญหา เป็นเทคนิคที่ช่วยให้บุคคลสามารถจัดการและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้กระบวนการทางความคิดและพฤติกรรมในการแก้ปัญหา ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความรู้ ความมีเหตุผล ความพยายามและการตั้งเป้าหมาย ในการพัฒนาโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม นอกจากการศึกษาแนวคิดและรายละเอียดของเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่แล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาโครงสร้างของการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ ซึ่งได้ปรับปรุงและแก้ไขกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนการสอนในโรงเรียนไทย นอกจากกระบวนการและขั้นตอนที่ชัดเจนแล้ว มีการแจ้งรายละเอียดของกิจกรรม การมอบหมายงานอย่างเป็นขั้นตอน การทำกิจกรรมกลุ่มและเดี่ยวเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถปรับความคิดและพฤติกรรมของตนเองได้ ซึ่งรูปแบบของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมนั้น เป็นการจำลองสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับนักเรียนกลุ่มทดลองควบคู่กับการอภิปรายการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง กระตุ้นให้นักเรียนกลุ่มทดลองเกิดการเรียนรู้และนำไปใช้จริง โดยในการดำเนินโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม กิจกรรมทั้งหมดได้ช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่าก่อนการทดลองดังจะอธิบายต่อไปนี้

จากกิจกรรมครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและนักเรียนให้ความรู้เกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบ ความหมาย ลักษณะและผลกระทบที่เกิดขึ้น อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม การสร้างสัมพันธภาพ เป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยในครั้งแรกทั้งผู้วิจัยและนักเรียนกลุ่มทดลองต่างก็ไม่รู้จักกัน แต่เมื่อดำเนินกิจกรรมพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองให้ความร่วมมือในการเข้ารับโปรแกรม ดังจะเห็นได้จากนักเรียนกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมครบทุกครั้งแม้ว่าจะเป็นเวลาหลังเลิกเรียน โดยในกิจกรรมครั้งนี้ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบ ความหมาย ลักษณะและผลกระทบที่เกิดขึ้น อธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม สอดคล้องกับ Clark and Beck (2011) ที่เสนอว่าการให้ความรู้และการสร้างความเข้าใจ

เกี่ยวกับความวิตกกังวลรวมถึงการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการลดความวิตกกังวลเป็นการสร้างความร่วมมือในระหว่างการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

ต่อจากนั้นในกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยอธิบายเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ จากนั้นให้นักเรียนทำกิจกรรม โดยผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ขึ้นมาและนักเรียนกลุ่มทดลองดำเนินกิจกรรมการตามเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่เพื่อยืนยันความคิดของตัวเองคนในสถานการณ์ที่กำหนดโดยเป็นกิจกรรมเดี่ยว การทำกิจกรรมเดี่ยวนี้เป็นการประเมินความเข้าใจเบื้องต้นของนักเรียนกลุ่มทดลองต่อเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ที่มีองค์ประกอบถึง 4 องค์ประกอบได้แก่ 1) การตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ 2) เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้น 3) ค้นหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความเชื่อ และ 4) การปรับเปลี่ยนความคิด/การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่

ส่วนในกิจกรรมครั้งที่ 3 การฝึกการแก้ปัญหาต่อจากกิจกรรมครั้งที่ 2 เมื่อยืนยันความคิดของตัวเองครจากสถานการณ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นแล้วนั้น นักเรียนกลุ่มทดลองดำเนินการแก้ปัญหาตามเทคนิคการฝึกการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนดังนี้ 2.1 สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา 2.2 การกำหนดปัญหาและการกำหนดวัตถุประสงค์ 2.3 หาทางเลือกในการแก้ปัญหา 2.4 การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา 2.5 การประเมินผล โดยรูปแบบการดำเนินกิจกรรมเป็นแบบกลุ่ม ใช้การระดมสมองของนักเรียนกลุ่มทดลองในแต่ละกลุ่ม เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้เสนอความคิดเห็น การฝึกการอภิปรายภายในกลุ่ม การรับฟังความคิดของผู้อื่น ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้มุมมองของความคิดใหม่ ๆ

จากนั้นในกิจกรรมครั้งที่ 4-12 ก็มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกันคือเริ่มต้นด้วยเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และต่อยอดเทคนิคการฝึกการแก้ปัญหา สลับกันไปในแต่ละครั้ง โดยรูปแบบของกิจกรรมก็จะสลับหมุนเวียนไปเรื่อย ได้แก่ กิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมเดี่ยว กิจกรรมคู่ เป็นต้น

นอกจากนี้บทบาทของผู้วิจัยในการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับตัวอย่างในการวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมดำเนินไปได้ด้วยดี

ด้วยรูปแบบของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อการลดความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่นำเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ร่วมกับการฝึก

ทักษะการแก้ปัญหา มาใช้ในการลดความวิตกกังวลในการสอบดำเนินการตามขั้นตอนของแต่ละเทคนิค ผ่านการใช้สถานการณ์จำลอง คิดหลากหลายมุมมอง และทำการฝึกฝนตามขั้นตอนทั้งแบบกลุ่ม แบบเดี่ยว หรือแบบคู่ ประกอบกับผู้วิจัยเปิดโอกาสและให้ความช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรม จึงทำให้กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลและระยะหลังการทดลอง พบว่าระยะติดตามผล นักเรียนจากกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 ของงานวิจัย ทำให้ผลการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ที่โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมไม่สามารถลดความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลให้ต่ำกว่าก่อนการทดลองและหลังการทดลองได้ อาจเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1) ระยะเวลาของกระบวนการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมทั้งหมด 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที กิจกรรมแรกเป็นการปฐมนิเทศ ชี้แจงวัตถุประสงค์และสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มทดลอง และกิจกรรมสุดท้ายเป็นการสรุปกิจกรรมเท่าๆกับการฝึกทั้งหมด 10 ครั้ง แบ่งออกเป็น การฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกการแก้ปัญหาอย่างละ 5 ครั้ง โดยการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่มีขั้นตอนทั้งหมด 4 ขั้นตอนและผู้วิจัยดำเนินการฝึกขั้นตอนทั้งหมดภายใน 50 นาที ด้วยเหตุนี้เมื่อผู้วิจัยพิจารณาพบว่า ระยะเวลาของกระบวนการในการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ในงานวิจัยของผู้วิจัยน้อยเกินไป ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะใช้ระยะเวลาในการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ในแต่ละขั้นอย่างน้อยขั้นละ 60-90 นาที (Asikhia, 2014; Badali and Aghdasi, 2017; Okoie and Falaye, 2011) ซึ่งแตกต่างจากโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมของผู้วิจัยที่ใช้ระยะเวลาในการฝึกขั้นตอนในเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ทั้งหมดใน 1 ครั้ง แต่เป็นการทำซ้ำหลาย ๆ ครั้ง ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาของการใช้เทคนิคใน

โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมในงานวิจัยครั้งนี้ อาจจะไม่ยั่งยืนหรือขาดความคงทนของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมซึ่งส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบที่เพิ่มขึ้น

2) ช่วงระยะเวลาดำเนินกิจกรรมใกล้เคียงกับช่วงสอบปลายภาค

ในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในระยะติดตามผลการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 93.97 คะแนน ($SD = 13.00$) และระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 93.71 คะแนน ($SD = 17.63$) จากข้อมูลคะแนนความวิตกกังวลในการสอบในกลุ่มทดลองมีแนวโน้มของคะแนนที่กลับไปเกือบเท่ากับก่อนการทดลอง เมื่อผู้วิจัยพิจารณาพบว่า ช่วงเวลาของการดำเนินกิจกรรมนั้นใกล้เคียงกับช่วงสอบปลายภาค ซึ่งผู้วิจัยได้อภิปรายไว้ข้างต้นที่การดำเนินกิจกรรมช่วงใกล้สอบอาจทำให้กลุ่มทดลองขาดความสนใจในการทำกิจกรรม (Badali and Aghdasi, 2017) สอดคล้องกับแนวโน้มค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบของกลุ่มควบคุมที่เพิ่มขึ้นในระยะติดตามผลเช่นกัน

กล่าวโดยสรุป จากข้อมูลข้างต้นไม่ว่าจะเป็นเรื่องของช่วงเวลาการดำเนินโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับการสอบปลายภาคซึ่งเป็นการสอบที่มีความสำคัญกับทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและการใช้ระยะเวลาของกระบวนการในการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ อาจทำให้ความคงทนของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมลดลง ทำให้ไม่สามารถลดความวิตกกังวลในการสอบในระยะติดตามผลของกลุ่มทดลองได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจในการนำเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่และการฝึกทักษะการแก้ปัญหาไปใช้ ครูผู้สอนหรือผู้ที่สนใจควรต้องทำการศึกษาวิธีการอย่างชัดเจนและฝึกฝนการจัดกิจกรรมให้มีความชำนาญเพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 จากการวิจัยครั้งนี้ ในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลในการสอบสูงกว่าหลังการทดลอง เป็นไปได้ว่าระยะเวลาในการฝึกเทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ซึ่งเป็นเทคนิคสำคัญของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมนั้นน้อยเกินไป ดังนั้นในการนำโปรแกรมไปใช้ ผู้นำผลการวิจัยไปใช้ควรขยายระยะเวลาของการดำเนินการฝึกเทคนิคดังกล่าว

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ได้แก่ เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะพบว่าตัวแปรเพศ (Aydin, 2017; Putwain, 2007; 2008; Putwain, and Daly, 2014; Kapetanaki, 2009; Mousavi, Haghshenas and Alishahi, 2008) และตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Hardy and Hutchinson, 2007; Kofman et al., 2006; McDonald, 2001; Sung, Chao and Tseng, 2016) ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ และตัวแปรอื่น ๆ เช่น วัฒนธรรม แรงจูงใจ ฯลฯ

2.2 เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ช่วงเวลาที่ดำเนินโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมใกล้เคียงกับช่วงสอบปลายภาคอาจจะทำให้นักเรียนขาดความสนใจในการดำเนินตามขั้นตอนของโปรแกรม ซึ่งส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบที่เพิ่มขึ้น (Badali and Aghdasi, 2017) ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยควรวางแผนการดำเนินกิจกรรมไม่ให้ใกล้กับช่วงสอบมาก

2.3 ควรมีการปรับปรุงโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น การปรับระยะเวลาของกระบวนการในการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่จะใช้ระยะเวลาในการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ในแต่ละขั้นอย่างน้อยขั้นละ 60-90 นาที (Asikhia, 2014; Badali and Aghdasi, 2017; Okoiye and Falaye, 2011) ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรเน้นการฝึกการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่ เพื่อให้นักเรียนสามารถระบุความคิดตรงตามความเป็นจริงและถูกต้อง

รายการอ้างอิง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาษาไทย

- กรมสุขภาพจิต. (2550). คู่มือการบำบัดรักษาโรคซึมเศร้าแบบ CBT = Cognitive-Behavioral Therapy. นนทบุรี: สำนักสุขภาพจิตสังคม กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
- กัญญาวรรณ ระเบียบ. (2555). ผลของโปรแกรมการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการควบคุมความโกรธต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภท. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- ชุมทรัพย์ ก้อนทอง. (2557). ผลของโปรแกรมการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมต่ออาการทางลบของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- คมกฤษ มามะเรียง. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิผลทางการเรียนกับความวิตกกังวลทั่วไปและความวิตกกังวลในการสอบ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- จำลอง ดิษยวณิช. (2531). คลายเครียด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์
- ฉวีวรรณ สัตยธรรม. (2540). การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต นนทบุรี: โครงการสวัสดิการวิชาการสถาบันพระบรมราชชนก.
- ชูพงษ์ จุฑาวิริยะสกุล. (2553). ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการความวิตกกังวลของเยาวชนในศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ชูทิตย์ ปานปรีชา. (2524). แพทย์ทั่วไปแก้ความกระวนกระวายใจของผู้ป่วยได้อย่างไร. วารสารกรมการแพทย์ปีที่ 6 ฉบับที่ 4, 6:261-271.
- ณัฏฐร พิทยรัตน์เสถียร. (2550). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาจิตบำบัด 2. ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- ธิดารัตน์ ชื่นเอี่ยม. (2553). ผลของโปรแกรมกลุ่มบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม ร่วมกับการฝึกทักษะการผ่อนคลายต่อความวิตกกังวลและพฤติกรรมนอนหลับในผู้ป่วยโรคจิตเภททั่วไป. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นัยนา เหล่าสุวรรณ. (2525). ผลของการใช้วิธีลดความรู้สึกร้อยอย่างเป็นระบบในการลดความวิตกกังวลในการสอบ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นันทินี ศุภมงคล. (2547). ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคมและกลวิธีการเผชิญปัญหาของนิสิต

- นักศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นิตยา คชศิลา. (2548). ผลของการใช้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ ร่วมกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อความวิตกกังวลของผู้ดูแล ในครอบครัวของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีอาการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, คณะพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
- นิภา เลิศลือชาชัย. (2533). ผลของการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ ที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษาเลขานุการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- พญงค์ดี ผางแก้ว. (2558). ผลของการจัดการความโกรธที่เน้นการปรับความคิดต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ป่วยจิตเภท. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- รังรอง งามศิริ. (2540). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร ที่มีผลต่อความวิตกกังวล ในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎี บัณฑิต, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- วรรณิ แกมเกต. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. สกรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิชญ ชาติหัตถกร. (2554). ผลของดนตรีคลาสสิกต่อผลสัมฤทธิ์ในการสอบและความวิตกกังวลในการสอบของผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว-แสดงตัว. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
- ศิริชัย กาญจนวาสิ. (2545). พิมพ์ครั้งที่ 3. ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาศิต. (2541). พิมพ์ครั้งที่ 3. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____ . (2556). พิมพ์ครั้งที่ 8. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนีย์ สุธีวีระขจร. (2547). เปรียบเทียบผลของสัมผัสบำบัดกับดนตรีบำบัดต่อระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา).
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อรพรรณ ลีบุญธวัชชัย. (2553). พิมพ์ครั้งที่ 2. *การให้คำปรึกษาทางสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2554). พิมพ์ครั้งที่ 4. *การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรพรรณ ลีบุญธวัชชัยและพีรพันธ์ ลีบุญธวัชชัย. (2549). *การบำบัดทางพฤติกรรมความคิดในผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตและจิตเวช*. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต, 19:1-13

อัครรงค์ โภธารมภ์. (2552). *ผลของการฟังเพลงไทยเดิมที่มีต่อระดับความวิตกกังวลประจำตัวในกลุ่มวัยรุ่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารจิต, คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

อุบล นิวัติชัย. (2527). *หลักการพยาบาลจิตเวช*. เชียงใหม่: ภาควิชาการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

แมวดำ (นามแฝง). (20 มีนาคม 2559). *บรรยากาศวันแรกรับสมัครเข้าเรียน ม.1 , ม.4 ไม่คึกคัก*. ผู้จัดการออนไลน์.สืบค้นเมื่อ15 กรกฎาคม 2559 , จาก

<http://www.manager.co.th/Home/ViewNews.aspx?NewsID=9590000028989>

ภาษาอังกฤษ

Akinsola, E. F., & Nwajei, A. D. (2013). Test anxiety, depression and academic performance: assessment and management using relaxation and cognitive restructuring techniques. *Psychology*, 4(06), 18.

Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2013). *Applied Behavior Analysis for Teachers*. 6th: Prentice Hall.

Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2013). *Applied Behavior Analysis for Teachers*. 6th: Prentice Hall.

Ali, M. S., & Mohsin, M. N. (2013). Test Anxiety Inventory (TAI): Factor analysis and psychometric properties. *Journal of Humanities and Social Science*, 8(1), 73-81.

Anderson, S. B., & Sauser Jr, W. I. (1995). Measurement of test anxiety: An overview.

Asikhia, O. (2014). Effect of cognitive restructuring on the reduction of Mathematics anxiety among senior secondary school students in Ogun State, Nigeria.

International Journal of Education and Research, 2(2), 1-20.

- Asikhia, O. (2014). Effect of Cognitive Restructuring on the Reduction of Mathematics Anxiety among Senior Secondary School Students in Ogun State, Nigeria. *International Journal of Education and Research*, 2(2), 1-20.
- Association, A. P. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*: American Psychiatric Pub.
- Aydin, U. (2017). Test Anxiety: Do Gender and School-Level Matter? *European Journal of Educational Research*, 6(2), 187-197.
- Badali, R., & Aghdasi, A. N. (2017). The Investigation of the Group-Therapeutically Effect on the Selection Theory to Reduce the Students' Examination Anxiety. *International Journal of Educational Sciences*, 18(1-3), 175-180.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*: Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc.
- Barrett, P. M., & Pahl, K. M. (2006). School-based intervention: Examining a universal approach to anxiety management. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 16(1), 55-75.
- Beck, A. T. (1972). Cognition, anxiety, and psychophysiological disorders. In *Anxiety: Current Trends in Theory and Research, Volume 2* (pp. 343-357): Elsevier.
- Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*: Penguin.
- Beck, J. S. (2011). *Cognitive behavior therapy: Basics and beyond*: Guilford Press.
- Benson, J., & Tippets, E. (1990). Confirmatory factor analysis of the Test Anxiety Inventory. *Cross-cultural anxiety*, 4, 149-156.
- Blankstein, K. R., Flett, G. L., & Watson, M. S. (1992). Coping and academic problem-solving ability in test anxiety. *Journal of Clinical Psychology*, 48(1), 37-46.
- Bouchard, S., Gervais, J., Gagnier, N., & Loranger, C. (2013). Evaluation of a primary prevention program for anxiety disorders using story books with children aged 9–12 years. *The journal of primary prevention*, 34(5), 345-358.
- Bradley, R. T., McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., Daugherty, A., & Arguelles, L. (2010). Emotion self-regulation, psychophysiological coherence, and test anxiety: results from an experiment using electrophysiological measures. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 35(4), 261-283.

- Calear, A. L., & Christensen, H. (2010). Review of internet-based prevention and treatment programs for anxiety and depression in children and adolescents. *Medical Journal of Australia*, 192(11), S12.
- Can, P. P. B., Dereboy, P. Ç., & Eskin, P. M. (2012). Comparison of the effectiveness of cognitive restructuring and systematic desensitization in reducing high-stakes test anxiety. *Turk Psikiyatri Dergisi*, 23(1), 9.
- Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A., & McCann, N. (2005). Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of educational Psychology*, 97(2), 268.
- Cheek, J. R., Bradley, L. J., Reynolds, J., & Coy, D. (2002). An intervention for helping elementary students reduce test anxiety. *Professional School Counseling*, 6(2), 162-164.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2011). *Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice*: Guilford Press.
- Clark, D. B., Smith, M. G., Neighbors, B. D., Skerlec, L. M., & Randall, J. (1994). Anxiety disorders in adolescence: Characteristics, prevalence, and comorbidities. *Clinical psychology review*, 14(2), 113-137.
- Connor, M. J. (2003). Pupil stress and standard assessment tasks (SATs) An update: An update. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 8(2), 101-107.
- Cooley-Strickland, M. R., Griffin, R. S., Darney, D., Otte, K., & Ko, J. (2011). Urban African American youth exposed to community violence: A school-based anxiety preventive intervention efficacy study. *Journal of prevention & intervention in the community*, 39(2), 149-166.
- Corey, G. (2015). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*: Nelson Education.
- Craig, K. D., & Dobson, K. S. (1995). *Anxiety and depression in adults and children*. Paper presented at the Based on papers presented at the 25th Banff International Conference on Behavioural Science, held in Banff, AB, Canada, 1993.

- D'Zurilla, T. J. (1990). Problem-solving training for effective stress management and prevention. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 4, 327-355.
- D'Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (2010). Problem-solving therapy. *Handbook of cognitive-behavioral therapies*, 3, 197-225.
- Dadds, M. R., Spence, S. H., Holland, D. E., Barrett, P. M., & Laurens, K. R. (1997). Prevention and early intervention for anxiety disorders: A controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(4), 627.
- Drake, K. L., & Ginsburg, G. S. (2012). Family factors in the development, treatment, and prevention of childhood anxiety disorders. *Clinical child and family psychology review*, 15(2), 144-162.
- D'zurilla, T. J., & Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of abnormal psychology*, 78(1), 107.
- D'Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (1999). *Problem-solving therapy: A social competence approach to clinical intervention*: Springer Publishing Company.
- Egbochku, E., & Obodo, B. (2005). Effects of systematic desensitisation (SD) therapy on the reduction of test anxiety among adolescents in Nigerian schools. *Journal of Instructional Psychology*, 32(4), 298.
- Ellis, A. (2011). Rational emotive behavior therapy. *Current psychotherapies*, 9, 196-234.
- Ergene, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction: A meta-analysis. *School Psychology International*, 24(3), 313-328.
- Essau, C. A., Conradt, J., Sasagawa, S., & Ollendick, T. H. (2012). Prevention of anxiety symptoms in children: Results from a universal school-based trial. *Behavior Therapy*, 43(2), 450-464.
- Everson, H. T., Millsap, R. E., & Rodriguez, C. M. (1991). Isolating gender differences in test anxiety: A confirmatory factor analysis of the Test Anxiety Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 51(1), 243-251.
- Exner, J., Exner, J., Levy, A., Exner, J., Groth-Marnat, G., Wood, J., . . . Garb, H. (2008). *The Rorschach: A Comprehensive System. Volume 1: The Rorschach, basic foundations and principles of interpretation*: Wiley and Sons.

- Fayand, J., Gargari, R. B., & Sarandi, P. (2013). An investigation of the effects of cognitive therapy training on test anxiety in secondary education. *European Journal of Experimental Biology*, 3(1), 116-120.
- Ferster, C., & Skinner, B. (1957). Schedules of reinforcement. In: PO BOX 9229, MISSOULA, MT 59807.
- Fiore, A. M. (2003). *Gender differences in test anxiety*. West Virginia University Libraries,
- Frank-Stromborg, M. (2004). *Instruments for clinical health-care research*: Jones & Bartlett Learning.
- Freeman, A., & Simon, K. M. (1989). Cognitive therapy of anxiety. In *Comprehensive handbook of cognitive therapy* (pp. 347-365): Springer.
- Gierl, M. J., & Rogers, W. T. (1996). A Confirmatory Factor Analysis of the Test Anxiety Inventory Using Canadian High School Students. *Educational and Psychological Measurement*, 56(2), 315-324.
- Glennon, B., & Weisz, J. R. (1978). An observational approach to the assessment of anxiety in young children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46(6), 1246.
- Global Health Data Exchange. (2013). *Anxiety Disorders in Japan Statistics on Overall Impact and Specific Effect on Demographic Groups*. Retrieved <http://global-disease-burden.healthgrove.com/V/62247/Anxiety-Disorders-in-Japan>
- Graham, L. E., & Conley, E. M. (1971). Evaluation of anxiety and fear in adult surgical patients. *Nursing Research*, 20(2), 113-122.
- Gregor, A. (2005). Examination anxiety: Live with it, control it or make it work for you? *School Psychology International*, 26(5), 617-635.
- Hains, A. A. (1992). Comparison of Cognitive-Behavioral Stress Management Techniques With Adolescent Boys. *Journal of Counseling & Development*, 70(5), 600-605.
- Hardy, L., & Hutchinson, A. (2007). Effects of performance anxiety on effort and performance in rock climbing: A test of processing efficiency theory. *Anxiety, stress, and coping*, 20(2), 147-161.

- Harleston, B. W. (1962). Test anxiety and performance in problem-solving situations. *Journal of Personality, 30*(4), 557-573.
- Harleston, B. W., Smith, M. G., & Arey, D. (1965). Test-anxiety level, heart rate, and anagram problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology, 1*(6), 551.
- Herbert, J. D., & Forman, E. M. (2011). *Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: Understanding and applying the new therapies*. John Wiley & Sons.
- Hong, E. (1998). Differential stability of individual differences in state and trait test anxiety. *Learning and Individual Differences, 10*(1), 51-69.
- Huberty, T. J. (2012). *Anxiety and depression in children and adolescents: Assessment, intervention, and prevention*. Springer Science & Business Media.
- Joshua, A. G., M.D., Ph.D. (2017). *Anxiety Disorders*. Retrieved <https://www.nimh.nih.gov/index.shtml>
- Kapetanaki, E. (2009). Test Anxiety: The Effects and Implications of Gender Differences in Secondary School Aged Children in the United Kingdom. *In Theme: School Psychology for Diversity*.
- Keogh, E., Bond, F. W., & Flaxman, P. E. (2006). Improving academic performance and mental health through a stress management intervention: Outcomes and mediators of change. *Behav Res Ther, 44*(3), 339-357.
- Kofman, O., Meiran, N., Greenberg, E., Balas, M., & Cohen, H. (2006). Enhanced performance on executive functions associated with examination stress: Evidence from task-switching and Stroop paradigms. *Cognition & Emotion, 20*(5), 577-595.
- Lang, J. W., & Lang, J. (2010). Priming competence diminishes the link between cognitive test anxiety and test performance: Implications for the interpretation of test scores. *Psychological Science, 21*(6), 811-819.
- Larson, H. A., El Ramahi, M. K., Conn, S. R., Estes, L. A., & Ghibellini, A. B. (2010). Reducing Test Anxiety among Third Grade Students through the Implementation of Relaxation Techniques. *Journal of School Counseling, 8*(19), n19.

- Liebert, R. M., & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological reports, 20*(3), 975-978.
- Lock, S., & Barrett, P. M. (2003). A longitudinal study of developmental differences in universal preventive intervention for child anxiety. *Behaviour Change, 20*(04), 183-199.
- Lowe, P. A., Lee, S. W., Witteborg, K. M., Prichard, K. W., Luhr, M. E., Cullinan, C. M., . . . Janik, M. (2008). The test anxiety inventory for children and adolescents (TAICA) examination of the psychometric properties of a new multidimensional measure of test anxiety among elementary and secondary school students. *Journal of Psychoeducational Assessment, 26*(3), 215-230.
- March, J. S., Parker, J. D., Sullivan, K., Stallings, P., & Conners, C. K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): factor structure, reliability, and validity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36*(4), 554-565.
- Marteau, T. M., & Bekker, H. (1992). The development of a six-item short-form of the state scale of the Spielberger State—Trait Anxiety Inventory (STAI). *British Journal of Clinical Psychology, 31*(3), 301-306.
- McDonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational psychology, 21*(1), 89-101.
- McLoone, J. K., & Rapee, R. M. (2012). Comparison of an anxiety management program for children implemented at home and school: Lessons learned. *School mental health, 4*(4), 231-242.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-Behavior Modification*: Boston, US : Springer.
- Meichenbaum, D. (1977). Self-instructional training. In *Cognitive-Behavior Modification* (pp. 17-54): Springer.
- Merikangas, K. R., He, J.-p., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., . . . Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication—Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 49*(10), 980-989.

- Mohebi, S., Sharifirad, G., Shahsiah, M., Botlani, S., Matlabi, M., & Rezaeian, M. (2012). The effect of assertiveness training on student's academic anxiety. *J Pak Med Assoc*, *62*(3 Suppl 2), S37-41.
- Mousavi, M., Haghshenas, H., & Alishahi, M. (2008). Effect of gender, school performance and school type on test anxiety among Iranian adolescents.
- Neil, A. L., & Christensen, H. (2007). Australian school-based prevention and early intervention programs for anxiety and depression: a systematic review. *Medical Journal of Australia*, *186*(6), 305.
- Neil, A. L., & Christensen, H. (2009). Efficacy and effectiveness of school-based prevention and early intervention programs for anxiety. *Clinical psychology review*, *29*(3), 208-215.
- Nezu, A. M. (2004). Problem solving and behavior therapy revisited. *Behavior Therapy*, *35*(1), 1-33.
- Okoiye, O. E., & Falaye, A. (2011). Effectiveness of cognitive and group behavior therapies in managing examination anxiety among academically-at-risk secondary school students in Ibadan, Oyo State, Nigeria. *Journal of Research in Education and Society*, *2*(2).
- Onyeizugbo, E. U. (2010). Self-efficacy, gender and trait anxiety as moderators of test anxiety.
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2012). Anxiety and depression in academic performance: An exploration of the mediating factors of worry and working memory. *School Psychology International*, *33*(4), 433-449.
- Pattison, C., & Lynd-Stevenson, R. M. (2001). The prevention of depressive symptoms in children: The immediate and long-term outcomes of a school-based program. *Behaviour Change*, *18*(02), 92-102.
- Pavlov, I. P., & Anrep, G. V. (2003). Conditioned reflexes. In. Courier Corporation.
- Payne, R. A., & Donaghy, M. (2010). *Relaxation techniques: A practical handbook for the health care professional*: Elsevier Health Sciences.
- Plutchik, R. (1984). Emotions: A general psychoevolutionary theory. *Approaches to emotion*, *1984*, 197-219.

- Prochaska, J. O. (2002). Staging: A revolution in therapeutic relating. . In J. Norcross (Ed.), *Psychotherapy Relationships that Work*. New York: Oxford University Press.
- Putwain, D., & Daly, A. L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies, 40*(5), 554-570.
- Putwain, D. W. (2007). Test anxiety in UK schoolchildren: Prevalence and demographic patterns. *British Journal of Educational Psychology, 77*(3), 579-593.
- Putwain, D. W. (2008). Test anxiety and GCSE performance: The effect of gender and socio-economic background. *Educational Psychology in Practice, 24*(4), 319-334.
- Rachman, S. (2004). Fear of contamination. *Behav Res Ther, 42*(11), 1227-1255.
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *J Abnorm Child Psychol, 6*(2), 271-280.
- Sacco, W. P., & Beck, A. T. (1995). Cognitive theory and therapy. *Handbook of depression, 329-351*.
- Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1990). Test anxiety. In *Handbook of social and evaluation anxiety* (pp. 475-495): Springer.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety research, 4*(1), 27-41.
- Seligman, M. E., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American psychologist, 61*(8), 774.
- Skinner, B. F. (1990). *The behavior of organisms: An experimental analysis*: BF Skinner Foundation.
- Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology: theory and practice*. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behavior research and therapy, 36*(5), 545-566.

- Spence, S. H., Barrett, P. M., & Turner, C. M. (2003). Psychometric properties of the Spence Children's Anxiety Scale with young adolescents. *Journal of anxiety disorders, 17*(6), 605-625.
- Spielger, M. (2010). 8c Guevremont, DC (2010). *Contemporary behavior therapy (5th ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Spielberger, C. D. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (form Y)("self-evaluation questionnaire").
- Spielberger, C. D. (1985). Assessment of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues. *Southern Psychologist*.
- Spielberger, C. D. (1989). *State-Trait Anxiety Inventory: Bibliography*. CA: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D. (2010). *State Trait anxiety inventory*: Wiley Online Library.
- Stuart, G. W. (2014). *Principles and practice of psychiatric nursing*: Elsevier Health Sciences.
- Sudak, D. M. (2006). *Cognitive behavioral therapy for clinicians*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Suinn, R. M., & Deffenbacher, J. L. (1988). Anxiety management training. *The Counseling Psychologist, 16*(1), 31-49.
- Sung, Y.-T., Chao, T.-Y., & Tseng, F.-L. (2016). Reexamining the relationship between test anxiety and learning achievement: An individual-differences perspective. *Contemporary Educational Psychology, 46*, 241-252.
- Tomkins, S. S., & Tomkins, E. J. (1947). The Thematic Apperception Test: The theory and technique of interpretation.
- Ünal-Karagüven, M. H. (2015). Demographic Factors and Communal Mastery as Predictors of Academic Motivation and Test Anxiety. *Journal of education and training studies, 3*(3), 1-12.
- Vera-Villaruel, P., Celis-Atenas, K., Córdova-Rubio, N., Buena-Casal, G., & Spielberger, C. D. (2007). Preliminary analysis and normative data of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in adolescent and adults of Santiago, Chile. *Terapia psicológica, 25*(2), 155-162.

- Von Der Embse, N., Barterian, J., & Segool, N. (2013). Test anxiety interventions for children and adolescents: A systematic review of treatment studies from 2000–2010. *Psychology in the Schools, 50*(1), 57-71.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: the disposition to experience aversive emotional states. *Psychological bulletin, 96*(3), 465.
- Wedding, D., & Corsini, J. R. (2004). *Current psychotherapies*. Singapore: Brooks/Cole.
- Weems, C. F., Taylor, L. K., Costa, N. M., Marks, A. B., Romano, D. M., Verrett, S. L., & Brown, D. M. (2009). Effect of a school-based test anxiety intervention in ethnic minority youth exposed to Hurricane Katrina. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*(3), 218-226.
- Williams, J. E. (1991). Modeling test anxiety, self concept and high school students' academic achievement. *Journal of Research & Development in Education*.
- Wolpe, J. (1968). Psychotherapy by reciprocal inhibition. *Integrative Physiological and Behavioral Science, 3*(4), 234-240.
- Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress & Coping, 17*(3), 227-240.
- Yahav, R., & Cohen, M. (2008). Evaluation of a cognitive-behavioral intervention for adolescents. *International Journal of Stress Management, 15*(2), 173.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*: Springer Science & Business Media.
- Zinta, R. L. (2008). Effectiveness of guided mastery treatment for reducing test anxiety among self-efficacious students. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 34*(2), 233-239.

ภาคผนวก



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ วัชรีย์ ททรัพย์มี
 อาจารย์พิเศษประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาจิตวิทยาเพื่อการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังรอง งามศิริ
 รองผู้อำนวยการสำนักศิลปะและวัฒนธรรม
 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
3. อาจารย์ ดร.วาทีณี อมรไพศาลเลิศ
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
 ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.รับขวัญ ภูษาแก้ว
 หัวหน้ากลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและอาจารย์ศูนย์แนะแนว
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา
 ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60-4657



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กันยายน 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์วัชรินทร์ ทรัพย์มี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเกวลิณ กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการ
ปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3”
โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ
วิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
ต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 092-2510743 email: kewalin.kch@gmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60-4374

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รังรอง งามศิริ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเกวลิน กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการทำนิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3” โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 092-2510743 email: kewalin.kch@gmail.com



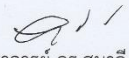
บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 82565-97 ต่อ 6732
ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60- **4376** วันที่ สิงหาคม 2560
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐภรณ์ หลาวทอง

ด้วย นางสาวเกวลิน กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3” โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้


(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)
รองคณบดี

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 092-2510743 email: kewalin.kch@gmail.com



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 82565-97 ต่อ 6732

ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60-4377


วันที่ สิงหาคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.รับขวัญ ภูเขาแก้ว

ด้วย นางสาวเกวลิน กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการ
ปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3”
โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ
วิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
ต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้


(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)
รองคณบดี

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 092-2510743 email: kewalin.kch@gmail.com




บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 82565-97 ต่อ 6732
ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60- 4375 วันที่ สิงหาคม 2560
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.วาทีณี อมรไพศาลเลิศ

ด้วย นางสาวเกวาลิน กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการ
ปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3”
โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ
วิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
ต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้


(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)
รองคณบดี

ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/60- 4373



คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

สิงหาคม 2560

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัวทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวเกวลิณ กลัญชัย นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3” โดยมีอาจารย์ ดร.จรินทร์ วินทะไชย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือ คือ แบบวัดและโปรแกรม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้เก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชิโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

โทร. 0-2218-2565-97 ต่อ 6732

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 092-2510743 email: kewalin.kch@gmail.com

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ
2. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

1. แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ ห้องเรียน และผลการเรียนเฉลี่ย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/.....
3. ผลการเรียนเฉลี่ย (ม.3 เทอม 1)

ตอนที่ 2 แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านและพิจารณาว่า นักเรียนมีความคิด หรือความรู้สึก หรืออาการ หรือพฤติกรรมต่อไปนี้บ่อยครั้งมากน้อยในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับระดับความถี่ตามการรับรู้ของนักเรียน คำตอบที่นักเรียนตอบไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด โปรดอย่าใช้เวลากับข้อใดนานเกินไป และเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียนในขณะนี้ได้ชัดเจนที่สุดโดยมีระดับให้ประเมิน 5 ระดับ คือ ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง ปานกลาง บ่อย บ่อยมาก

โดยมีเกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังนี้

ไม่เคย	หมายถึง	นักเรียนไม่มีความคิด หรือความรู้สึกหรืออาการหรือพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้นเลย
นาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	นักเรียนมีความคิด หรือความรู้สึกหรืออาการ หรือพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้น 1-2 ครั้ง ภายใน 1 สัปดาห์
ปานกลาง	หมายถึง	นักเรียนมีความคิด หรือความรู้สึกหรืออาการ หรือพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้น 3-4 ครั้ง ภายใน 1 สัปดาห์
บ่อย	หมายถึง	นักเรียนมีความคิด หรือความรู้สึกหรืออาการ หรือพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้น 5-6 ครั้ง ภายใน 1 สัปดาห์
บ่อยมาก	หมายถึง	นักเรียนมีความคิด หรือความรู้สึกหรืออาการ หรือพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้นทุกวัน

ข้อความคำถาม	ระดับ				
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	ปานกลาง	บ่อย	บ่อยมาก
นักเรียนมีความคิด เกี่ยวกับการสอบในเรื่องต่อไปนี้ บ่อยครั้งมากน้อยในระดับใด					
ฉันคิดซ้ำ ๆ เกี่ยวกับการสอบที่กำลังจะมาถึง					
ฉันมักจะคิดถึงความล้มเหลวจากการสอบ					
ฉันคิดว่าฉันไม่มีความรู้ในการสอบที่กำลังจะมาถึงเท่าที่ควร					
นักเรียนมีอารมณ์ เกี่ยวกับการสอบในเรื่องต่อไปนี้ บ่อยครั้งมากน้อยในระดับใด					
ฉันรู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจในการสอบ					
ฉันรู้สึกหงุดหงิดเมื่อนึกถึงการสอบ					
ฉันรู้สึกกลัวการสอบ					
นักเรียนมีความรู้สึก/อาการ เกี่ยวกับการสอบในเรื่องต่อไปนี้ บ่อยครั้งมากน้อยในระดับใด					
ฉันรู้สึกกระสับกระส่ายเมื่อต้องทำการทดสอบที่สำคัญ					
ฉันมักปวดศีรษะเมื่อต้องทำการทดสอบที่สำคัญ					
นักเรียนมีพฤติกรรม ต่อไปนี้ บ่อยครั้งมากน้อยในระดับใด					
ฉันขาดความตั้งใจในการทำงานอื่น ๆ เมื่อใกล้สอบ					
ฉันอยากอยู่คนเดียวเมื่อนึกถึงการสอบที่กำลังจะเกิดขึ้น					
ฉันเบื่อหน่ายไม่อยากทำงานใด ๆ เมื่อใกล้สอบ					
ฉันไม่มีจิตใจทำข้อสอบ					

2. โปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศ

ขอบเขตเนื้อหา

1. วัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม
2. สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและนักเรียน โดยการทำความรู้จักผ่านการแนะนำตนเอง
3. ขอบเขตเนื้อหาของความวิตกกังวลและความวิตกกังวลในการสอบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถ

1. ระบุวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรมได้
2. ระบุคุณลักษณะของครูและเพื่อนนักเรียนด้วยกันได้
3. ยกตัวอย่างลักษณะ สาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความวิตกกังวลในการสอบได้

วิธีดำเนินการ

ขั้นนำ

ครูทักทายนักเรียน แนะนำชื่อตนเอง สถาบันการศึกษา

ขั้นกิจกรรม

1. ครูอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการและแนวทางของโปรแกรมลดความวิตกกังวล ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที โดยใช้ power point และขอให้นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 1 “It’s me” ดังนี้
 - 2.1 ครูแจกใบงานเรื่อง “It’s me” ให้นักเรียนเขียนบรรยายคุณลักษณะเกี่ยวกับตนเอง เพื่อให้ครูรู้จักนักเรียนมากที่สุด
 - 2.2 โดยครูอธิบายหัวข้อให้นักเรียนเขียนบรรยายที่ละหัวข้อ เพื่อให้นักเรียนเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเองได้อย่างละเอียด
 - 2.3 เมื่อนักเรียนเขียนบรรยายคุณลักษณะของตนเองครบถ้วน ให้นักเรียนนำใบงานมาส่งครู โดยครูเขียนบรรยายลักษณะของตนเองเช่นกัน
 - 2.4 ครูสุ่มใบงานของนักเรียน 5-7 คน มาอ่านโดยไม่บอกชื่อ-นามสกุล และให้เพื่อนๆ ทายว่าเป็นคุณลักษณะของนักเรียนคนใดในห้อง
 - 2.5 ครูเริ่มกิจกรรม “It’s me” ใช้เวลาในการทำกิจกรรมประมาณ 20 นาที

3. ครุณาเสนอ ภาพที่ 1 ยังอ่านไม่ถึงตรงนี้เลย โดยใช้ power point จากนั้นร่วมอภิปรายภาพดังกล่าวกับนักเรียน

3.1 ครูอธิบายความหมายของความวิตกกังวลในการสอบ โดยใช้ power point

3.2 ครูร่วมอภิปรายโดยใช้คำถามต่อไปนี้

- 1) ลักษณะของคนที่เกิดความวิตกกังวลในการสอบเป็นอย่างไร
- 2) สาเหตุของความวิตกกังวลในการสอบ
- 3) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความวิตกกังวลในการสอบ

4. ครูสรุปลักษณะและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความวิตกกังวลในการสอบ รวมถึงความสำคัญของผลกระทบของความวิตกกังวลในการสอบ

ขั้นสรุป

ครุณาเสนอภาพที่ 2 ภาพเพลงที่น่าฟังในการสอบ จากนั้นร่วมอภิปรายกับนักเรียนถึงภาพดังกล่าว จากนั้นทบทวนกิจกรรมในครั้งนีและเกริ่นนำกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในครั้งหน้า พร้อมทั้งนัดหมายวันเวลานักเรียนอีกครั้ง

สื่อ-อุปกรณ์

1. ใบงานเรื่อง “It’s me”
2. power point
3. ภาพที่ 1 ยังอ่านไม่ถึงตรงนี้เลย
4. ภาพที่ 2 ภาพเพลงที่น่าฟังในการสอบ

กิจกรรมครั้งที่ 2 Help me, please !!

ขอบเขตเนื้อหา

เทคนิคการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่คือ เทคนิคที่ช่วยให้บุคคลตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งจะนำไปสู่การรวบรวมข้อมูล เพื่อยืนยันความคิด นั้นและส่งผลต่อการการปรับเปลี่ยนความคิดหรือการสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่แทนที่ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ตรวจสอบความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
- 1.2 เชื่อมโยงความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกจากความคิดที่เกิดขึ้น
- 1.3 ค้นหาหลักฐานเพื่อยืนยันหรือตรวจสอบความเชื่อ
- 1.4 การปรับเปลี่ยนความคิด/การสร้างความคิดที่ถูกต้องขึ้นมาใหม่

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถ

1. ระบุความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
2. ระบุความสัมพันธ์ระหว่างความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่เกิดขึ้น
3. ระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ
4. ประเมินความคิดของตัวเองละครจากสถานการณ์ที่กำหนดว่าจริงหรือไม่จริง

วิธีดำเนินการ

ชั้นนำ

1. ครูนำเสนอภาพจำนวน 3 ภาพ โดยใช้สื่อ power point และใช้คำถามดังนี้
 - 1) เหตุการณ์ดังกล่าวเคยเกิดขึ้นกับนักเรียนหรือไม่
 - 2) ถ้าเคยเกิดขึ้น นักเรียนรู้สึกอย่างไร
 - 3) นักเรียนมีวิธีการจัดการกับเหตุการณ์ดังกล่าวอย่างไร
2. ครูเชื่อมโยงเข้าสู่ขั้นกิจกรรม

ขั้นกิจกรรม

1. ครูอธิบายเรื่องความหมายของความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นจากความวิตกกังวลในการสอบ พร้อมทั้งยกตัวอย่างโดยใช้ power point
2. ครูเข้าสู่กิจกรรม “Help me, please” มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ครูแจกใบงาน “Help me, please” ให้กับนักเรียนทุกคน

2.2 ในใบงาน “Help me, please” ครูจะมีสถานการณ์ความวิตกกังวลในการสอบของเจมส์ จีให้นักเรียนดูจากนั้น ให้นักเรียนระบุความคิดอัตโนมัติ อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ของเจมส์จี ครูนำเสนอโดยใช้ power point

สถานการณ์ที่กำหนด

“เจมส์จี เป็นนักเรียนชั้นม.3 ของโรงเรียนชื่อดังแห่งหนึ่ง โดยปลายภาคการศึกษาที่กำลังจะมาถึงจะมีการสอบ O-NET ซึ่งทางโรงเรียนกำหนดให้นักเรียนทุกคนต้องมีคะแนนทุกรายวิชาผ่านเกณฑ์ 40% ทำให้เจมส์จีเกิดความวิตกกังวลในการสอบที่จะมาถึง โดยเฉพาะวิชาคณิต ซึ่งเจมส์จีได้เกรดเฉลี่ย 2.5 เมื่อตอนเทอม 1 จึงเกิดความกลัวว่าถ้าตัวเองตก จะอายเพื่อน และไม่ยอมอ่านหนังสือทบทวน”

2.3 ครูขออาสาสมัครจำนวน 3-5 คน ออกมานำเสนอใบงาน จากนั้นอภิปรายร่วมกันถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

2.4 จากนั้นครูนำเสนอชีวิตประจำวันที่ผ่านมาพร้อมทั้งประวัติการเรียนของเจมส์จีโดยใช้ power point

2.5 ในใบงาน Help me, please ให้นักเรียนระบุชีวิตประจำวันของเจมส์จีที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ

2.6 หลังจากนั้นให้นักเรียนประเมินว่าความคิดของเจมส์จีที่ว่าตนเองไม่เก่งในรายวิชาคณิต เป็นจริงหรือไม่ ลงในใบงาน

2.7 ครูขออาสาสมัครจำนวน 3-5 คน ออกมานำเสนอใบงานจากนั้นอภิปรายร่วมกัน โดยใช้คำถามต่อไปนี้

- 1) นักเรียนคิดว่าความคิดของเจมส์จี จริงหรือไม่จริง อย่างไร
- 2) อะไรที่ทำให้คิดเช่นนั้น มีเหตุการณ์หรือสถานการณ์อะไรที่ทำให้นักเรียนคิดว่าความคิดของเจมส์จีจริงหรือไม่จริง

2.8 ครูสรุปถึงสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมทั้งอธิบาย

(ความคิดของเจมส์จีที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาคณิตนั้นไม่จริง เพราะจากการรวบรวมข้อมูลทางด้านการศึกษาของเจมส์จีพบว่า เกรดเฉลี่ยในรายวิชาดังกล่าวตั้งแต่ชั้น ม.1 ถึง ม.2 นั้นอยู่ในเกณฑ์ดีมาตลอด แต่เนื่องจากกิจวัตรประจำวันของเจมส์จี ตอนม.3 เทอม 1 นั้นพบว่า หลัง

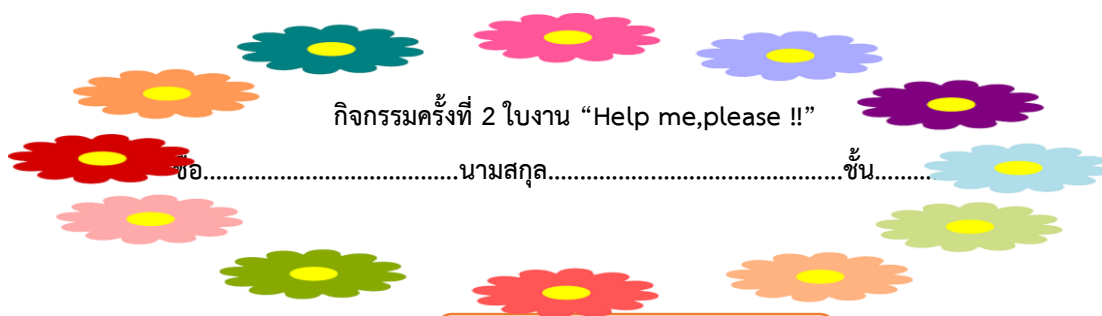
เลิกเรียน เจมส์ก็จะเตะบอลทุกเย็นจนมีดคำ ทำให้ไม่มีเวลาทำการบ้าน ตอนเช้าต้องมาลอกการบ้านเพื่อน ประกอบกับรายวิชาดังกล่าว ต้องอาศัยการฝึกฝนและความเข้าใจ เมื่อเจมส์จึงไม่ได้ทำการบ้านและฝึกฝนด้วยตนเอง จึงอาจทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหา เมื่อการสอบมาถึง จึงทำไม่ได้ ทำให้ผลการเรียนออกมาไม่ค่อยดี)

ขั้นสรุป

1. ครูเข้าสู่เกมส์หาทางออก โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารับภาพเกมส์หาทางออกจำนวน 2 ภาพ ปากกาสี 3 แท่ง
 - 1.2 โดยเกมส์หาทางออกที่แต่ละกลุ่มได้รับนั้นเหมือนกัน
 - 1.3 สมาชิกในกลุ่มต้องลากเส้นหาทางออกจากภาพที่กำหนดให้ได้
 - 1.4 กลุ่มไหนที่ทำเสร็จก่อน เป็นผู้ชนะ
2. ครูร่วมอภิปรายสาระสำคัญที่ได้จากการเล่นเกมในครั้งนี้

สื่อ-อุปกรณ์

1. ภาพจำนวน 3 ภาพ โดยใช้power point
2. ใบงาน “Help me,please”
3. เกมส์หาทางออกจำนวน 2 ภาพ
4. ปากกาสี 3 แท่ง



การสอบ O-Net



คิดอย่างไร

.....

.....

.....

รู้สึกอย่างไร

.....

.....

.....

พฤติกรรมที่เกิดขึ้น

.....

.....

ชีวิตประจำวันที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของเจมส์จี คือ.....

1.....

2.....

3.....

4.....

ผลการเรียนในวิชาคณิตของเจมส์

ม.1 เทอม 1.....ม.1 เทอม 2.....

ม.2 เทอม 1.....ม.2 เทอม 2.....ม.3 เทอม 1.....

ความคิดของเจมส์จีจริงหรือไม่ อย่างไร

จริง ไม่จริง เพราะ

.....

กิจกรรมครั้งที่ 3 Help me, please !! part 2

ขอบเขตเนื้อหา

การฝึกการแก้ปัญหา คือ การฝึกที่ช่วยให้บุคคลสามารถจัดการและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้กระบวนการทางความคิดและพฤติกรรมในการแก้ปัญหา ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความรู้ ความมีเหตุผล ความพยายามและการตั้งเป้าหมาย กระบวนการแก้ปัญหา ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา (problem orientation) เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา โดยการตัดสินใจระบุปัญหาที่เกิดขึ้น ว่าปัญหาใดคือปัญหาที่แท้จริงที่ต้องทำการแก้ปัญหา

1.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ (problem definition and formulation) เป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อทำการระบุปัญหาหรือกำหนดปัญหาให้ชัดเจน และทำความเข้าใจกับปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดปัญหา วัตถุประสงค์และกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา เพื่อช่วยให้สามารถแก้ปัญหาต่อไปได้

1.3 หาทางเลือกในการแก้ปัญหา (generation of alternative) เป็นการค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งการค้นหาแนวทางดังกล่าวเป็นการมองปัญหาในหลายมุมมอง จะทำให้มองเห็นวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการปัญหา นำไปสู่การแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และมีประสิทธิภาพ โดยเทคนิคที่เป็นที่นิยมและนำมาใช้ในการค้นหาวิธีการในการแก้ปัญหา คือ เทคนิคการระดมสมอง (brainstorming)

1.4 การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา (decision making) เป็นการตัดสินใจที่จะเลือกใช้วิธีการในการแก้ปัญหา ทำได้โดยพิจารณาถึงผลที่คาดว่าจะได้รับจากการตัดสินใจเลือกวิธีการนั้นทั้งทางบวกและทางลบ

1.5 การปฏิบัติการแก้ปัญหาและประเมินผล (solution implementation and verification) เป็นการดำเนินการตามแนวทางการแก้ปัญหา โดยนำวิธีการที่เลือกแล้วไปใช้ โดยมีการติดตามและประเมินผลจากการแก้ปัญหา

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถ

1. ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นได้
2. กำหนดเป้าหมายของการแก้ปัญหาได้
3. ระบุวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายได้

4. เลือกวิธีการแก้ปัญหาได้
5. ประเมินแนวทางการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพโดยการระบุข้อดี-ข้อเสียได้

วิธีดำเนินการ

ชั้นนำ

1. ครูนำเสนอกรณีศึกษา โดยใช้สื่อ power point จากนั้นร่วมอภิปรายกับนักเรียน โดยใช้คำถาม ดังนี้

- 1) ปัญหาของบุคคลในกรณีศึกษาคืออะไร
 - 2) ปัญหาดังกล่าวส่งผลอย่างไร
 - 3) ถ้าบุคคลดังกล่าวมาขอคำปรึกษา นักเรียนจะมีวิธีการหรือแนวทางอย่างไร
2. ครูกล่าวเชื่อมโยงเข้าสู่ขั้นกิจกรรม

ขั้นกิจกรรม

1. ครูใช้คำถามดังนี้
 - 1) เวลาที่นักเรียนมีปัญหา นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร
 - 2) วิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวได้ผลหรือไม่ อย่างไร
2. ครูกล่าวเชื่อมโยงเข้าสู่กิจกรรมต่อไป โดยอธิบายว่า วิธีการแก้ปัญหานักเรียนแต่ละคนแตกต่างกันออกไป แต่ทั้งนี้ นักเรียนรู้หรือไม่ว่าการแก้ปัญหานั้นมีกระบวนการง่ายๆ ไม่ซับซ้อน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้ นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ครูนำเสนอเนื้อหาของการฝึกการแก้ปัญหา กระบวนการแก้ปัญหาทั้ง 5 ขั้นตอน โดยใช้ power point
4. เข้าสู่กิจกรรม “Help me, please part 2” รายละเอียดมีดังนี้
 - 4.1 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน แบ่งกลุ่มโดยใช้การสุ่มเลขที่
 - 4.2 นักเรียนเข้ากลุ่ม ตามเลขที่ที่กำหนดแต่ละกลุ่ม
 - 4.3 ตัวแทนกลุ่มออกมาหยิบกระดาษแข็งจำนวน 1 แผ่น ปากกาสีจำนวน 3 แท่ง
 - 4.4 ครูทบทวนสถานการณ์ของเจมส์จี้อีกครั้งหนึ่ง โดยครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดของเจมส์จี้อีกครั้ง (ความคิดของเจมส์จี้ที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาคณิตนั้นไม่จริง)
 - 4.5 จากนั้นครูใช้คำถามต่อไปนี้
 - 1) ถ้าความคิดของเจมส์จี้ที่คิดว่าตนเองไม่เก่งเลข ไม่ใช่เรื่องจริง ปัญหาของเรื่องดังกล่าวคืออะไร

2) ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นจากสาเหตุภายในหรือสาเหตุภายนอก

3) เราสามารถทำอะไรกับปัญหานี้ได้หรือไม่

4.6 ครูให้นักเรียนช่วยกันระบุปัญหาเพียงปัญหาเดียวที่เกิดขึ้นของเจมส์จี้และกำหนดเป้าหมายของการแก้ปัญหา โดยเขียนระบุปัญหาลงในกระดาษแข็ง

4.7 จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย 4.8 นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกแนวทางการแก้ปัญหา จากนั้นออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนจำนวน

4.9 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแนวทางการแก้ปัญหาของแต่ละกลุ่มโดยการอภิปรายถึงข้อดี-ข้อเสียของแต่ละวิธีการ และร่วมกันอภิปรายว่าแนวทางการแก้ไขปัญหากลุ่มใดจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด พร้อมทั้งให้เหตุผล

ขั้นสรุป

1. ครูนำเสนอคลิปวิดีโอ “สับปะรด” (Pineapple)” จากนั้นร่วมอภิปรายกับนักเรียน โดยใช้คำถาม ดังนี้

- 1) ตอนต้นของคลิปดังกล่าวเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้น
- 2) แม่ของเด็กในคลิปมีวิธีการแก้ปัญหายังไง
- 3) วิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวนำไปสู่เรื่องราวต่อมาอย่างไร
- 4) แม่ของเด็กมีวิธีการอย่างไรในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น

2. ครูและนักเรียนร่วมสรุปสาระสำคัญจากคลิปวิดีโอ “สับปะรด” (Pineapple)”

สื่อ-อุปกรณ์

1. กรณีศึกษา
2. power point
3. กระดาษแข็งจำนวน 5 แผ่น
4. แผ่น ปากกาสีจำนวน 15 แท่ง
5. คลิปวิดีโอ “สับปะรด” (Pineapple)” ความยาว 3 นาที

ภาคผนวก ง
คำดัชนีความสอดคล้อง



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ

ข้อที่	IOC	ข้อที่	IOC
1	1	21	0.6
2	1	22	1
3	1	23	1
4	1	24	1
5	0.8	25	1
6	1	26	1
7	1	27	1
8	1	28	0.8
9	0.8	29	1
10	1	30	1
11	1	31	1
12	1	32	0.6
13	1	33	1
14	0.8	34	0.2
15	0.8	35	0.2
16	0.8	36	1
17	0.6	37	0.6
18	1	38	1

ข้อที่	IOC	ข้อที่	IOC
19	0.6	39	0.2
20	1	40	0.8



ภาคผนวก ฉ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบที (Independent t-test)

Group Statistics

	ROOM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PreTest	1.00	34	93.7059	17.63181	3.02383
	4.00	33	93.6970	17.79657	3.09798
PostTest	1.00	34	87.1471	19.02651	3.26302
	4.00	33	91.6970	17.49908	3.04620
Follow	1.00	34	93.9706	12.99297	2.22828
	4.00	33	97.4848	13.25972	2.30822

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
PreTest	Equal variances assumed	.003	.956
	Equal variances not assumed		
PostTest	Equal variances assumed	.612	.437
	Equal variances not assumed		
Follow	Equal variances assumed	.298	.587
	Equal variances not assumed		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบที
Independent t-test) (ต่อ)

t-test for Equality of Means				
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
.002	65	.998	.00891	4.32848
.002	64.898	.998	.00891	4.32909
-1.018	65	.312	-4.54991	4.46958
-1.019	64.816	.312	-4.54991	4.46392
-1.096	65	.277	-3.51426	3.20730
-1.095	64.834	.277	-3.51426	3.20829



ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์
ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Pre	93.7059	17.63181	34
Post	87.1471	19.02651	34
Follow	93.9706	12.99297	34

Mauchly's Test of Sphericity^a

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.
anxiety	.931	2.275	2	.321

Epsilon^b

Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
.936	.990	.500

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์
ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) (ต่อ)

Tests of Within-Subjects Effects

Source		Type III Sum of Squares	df
anxiety	Sphericity	1016.020	2
	Assumed		
	Greenhouse- Geisser	1016.020	1.872
	Huynh-Feldt	1016.020	1.980
	Lower-bound	1016.020	1.000
Error(anxiety)	Sphericity	5839.314	66
	Assumed		
	Greenhouse- Geisser	5839.314	61.762
	Huynh-Feldt	5839.314	65.339
	Lower-bound	5839.314	33.000

Mean Square	F	Sig.
508.010	5.742	.005
542.873	5.742	.006
513.152	5.742	.005
1016.020	5.742	.022
88.474		
94.546		
89.370		
176.949		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measures ANOVA) (ต่อ)

การทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่

Pairwise Comparisons

Measure: MEASURE_1

(I) anxiety	(J) anxiety	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^b	95% Confidence Interval for Difference ^b	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	6.559*	2.560	.015	1.350	11.768
	3	-.265	2.166	.903	-4.672	4.142
2	1	-6.559*	2.560	.015	-11.768	-1.350
	3	-6.824*	2.090	.003	-11.075	-2.572
3	1	.265	2.166	.903	-4.142	4.672
	2	6.824*	2.090	.003	2.572	11.075

Based on estimated marginal means

*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Least Significant Difference (equivalent to no adjustments).

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวเกวลิน กลัญชัย เกิดเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2534 จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2558 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2558





จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY