

บทที่ 2

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลเป็นเรื่องที่นักจิตวิทยา โดยเฉพาะนักจิตวิทยาคลินิกและจิตแพทย์ได้ให้ความสนใจเป็นอย่างมาก และบุคคลเหล่านี้มีความเชื่อว่า ความกังวลใจเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ทำให้คนมีความผิดปกติเกิดขึ้น และนักจิตวิทยา ก็ได้ให้คำนิยามหรือแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลแตกต่างกันหลายแนว แต่ส่วนใหญ่มักสอดคล้องกันในแง่ที่เป็นความรู้สึกหวั่นกลัวต่อเหตุการณ์ข้างหน้า แล้วแสดงออกในรูปความไม่สบายใจในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งจะได้เสนอความหมายคำนิยามและแนวคิดดังต่อไปนี้

ความวิตกกังวล (Anxiety) มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า "to press tight" หรือ "to strangle" หมายถึง กดให้แน่น รัดให้แน่น และมาจากภาษาลาตินว่า "anxious" หมายถึง ความคับแค้น หรือ บีบรัด (Stuart and Sundeen, 1979)

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2513) กล่าวว่า ความวิตกกังวล มีลักษณะคล้าย ๆ กับความกลัว แต่เป็นความกลัวที่ไม่รู้ว่า สิ่งที่กำลังนั้นคืออะไร สภาวะของความวิตกกังวลนี้มีสภาพเช่นเดียวกับความกลัวคือ อยากรจะพ้นจากความไม่สบายใจ ความวิตกกังวลนี้เกิดจากความนึกคิดหรือนึกทำนายเหตุการณ์ ที่จะเกิดขึ้นแก่ตัวในวันข้างหน้า ว่าจะเป็นไปได้ในทางที่ไม่ดี

วัลลภ กันทรพันธ์ (2513) ได้ให้นิยามหรือความหมายของความวิตกกังวลไว้ โดยสรุปว่า หมายถึง สภาวะของจิตใจที่มีความตึงเครียด หวาดระแวงและกลัว บางครั้งหาสาเหตุได้ บางครั้งหาสาเหตุไม่ได้ เป็นสภาวะที่มีความชัดเจนในสิ่งเร้าน้อยกว่าความกลัว และมักจะเกี่ยวข้องกับความต้องการที่เกี่ยวข้องเนื่องกันหลายประการ พฤติกรรมที่แสดงความวิตกกังวลของบุคคลโดยทั่วไปแล้ว อาจจำแนกเป็นส่วนย่อย ๆ ดังนี้ คือ

1. ตื่นเต้น (Excitable) คือ มีลักษณะไม่อดทนต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มารบกวนจิตใจ เมื่อมีเรื่องยุ่งยากมากกระทบจิตใจก็เก็บความรู้สึกไว้ได้ยาก มักจะแสดงออกมาทันที เช่น โกรธ บึ้งตึง ร้องไห้ เป็นต้น

2. ขลาดกลัว หรือประหม่า (Apprehensive) คือ มีลักษณะหวาดกลัวหรือประหม่าไม่กล้าแสดงออก หลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นหรือการกระทำที่ปรากฏแก่คนหมู่มาก ถ้าจำเป็นต้องแสดงก็จะเงอะงะหรือเคอะเขิน

3. เคร่งเครียดจริงจัง (Tense) คือ ลักษณะที่เอาจริงเอาจังต่อชีวิต อารมณ์มักจะเครียดอยู่ตลอดเวลาหรือบ่อย ๆ จิตใจหมกมุ่นไม่ค่อยยิ้มแย้มแจ่มใส ไม่ชอบการพูดเล่น กังวลต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เห็นสิ่งต่าง ๆ วุ่นวายไปหมด

4. อารมณ์อ่อนไหว (Affected by feelings) คือ ลักษณะที่โกรธ เสียใจ ดีใจ น้อยใจง่าย หัวใจไหวไปกับคำพูดหรือการกระทำของผู้อื่นได้ง่าย ควบคุมอารมณ์ไม่ค่อยอยู่

5. ขี้อาย (Shy) คือ ลักษณะที่ไม่กล้าแสดงออก ชอบหลบหน้าคนหมู่มาก ไม่กล้าเสียง ทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน

6. จิตใจวุ่นวาย (Undisciplined Self-Conflict) คือลักษณะที่ชอบคิดมาก เมื่อมีเรื่องยุ่งใจก็นำไปคิดเป็นเวลานาน ไม่ค่อยลืมนำง่าย ๆ สิ้นหนามักเศร้าซึม หรือใจลอย

อำพล โอง์เคลือบ (2515) ได้สรุปว่า ความวิตกกังวลมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ความวิตกกังวล หมายถึง สภาพทางอารมณ์ ซึ่งคนเรารู้สึกไม่สบายใจ ตึงเครียด รู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัย เนื่องจากตนถูกข่มขู่ รู้สึกวุ่นวายสับสน เกิดความหวาดกลัว ซึ่งสภาพเหล่านี้บุคคลต้องการหลีกเลี่ยงหรือขจัดให้หมดไป

2. ความวิตกกังวลมีลักษณะคล้ายกับความกลัว แต่เป็นความกลัวที่เลือนลาง ไม่มีสิ่งที่ทำให้กลัวปรากฏให้เห็น หรือไม่อาจบอกได้ว่าสิ่งที่ทำให้กลัวคืออะไร

3. ความวิตกกังวลอาจถือได้ว่าเป็นแรงขับ ซึ่งสัมพันธ์กับแรงจูงใจ

มานิต ถนอมพวงเสรี (2522) ได้ให้ความหมายว่า ความวิตกกังวล หมายถึง สภาพทางอารมณ์ ซึ่งบุคคลถูกเร้าให้เกิดความรู้สึกหรืออยู่ในสภาพอารมณ์ดังกล่าว บุคคลจะ

แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น เกรี้ยวขี้ม เกร็งเครียด หงุดหงิด อารมณ์เสียได้ง่าย กังวลใจ
หวาดระแวง คิดฟุ้งซ่าน

อดม นิมพา (2526) ได้สรุปความวิตกกังวลไว้ว่า เป็นสภาพทางอารมณ์ที่ถูกกระตุ้น
ภายใน จนก่อให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจ และทำให้บุคคลนั้นมีความลำบากในการปรับตัวต่อ
สภาพอารมณ์เฉพาะอย่าง

ศิลาปชัย สุวรรณธาดา (2532) ได้กล่าวว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกกังวลที่
เกิดขึ้นจากการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะผิดหวัง ล้มเหลว หรือเป็นอันตราย

ฟรอยด์ (Freud, 1943) กล่าวถึง ความหมายของความวิตกกังวลว่าเป็นประสพ-
การณ์ความหวาดหวั่น ความตึงเครียด โดยหาสาเหตุได้ไม่ชัดเจนของแต่ละบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
กับจิตใต้สำนึกที่เกิดจากความรู้สึกขัดแย้งในใจ ระหว่างการตอบสนองความต้องการของตนเอง
(Ego) และความต้องการโดยธรรมชาติหรือความต้องการของสัญชาตญาณ (Id)

โกรเอน (Groen, 1975) กล่าวว่า ความวิตกกังวลในเชิงจิตวิทยา หมายถึง
ลักษณะอารมณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจ ซึ่งเกิดจากการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอันตราย หรือความข้อง
ขัดใจที่คุกคาม สวัสดิภาพ ภาวะสมดุลย์ หรือวิถีชีวิต หรือกลุ่มของสังคมที่บุคคลนั้นเป็นเจ้าของ

ฮอร์นีย์ (Horney, 1942) ได้กล่าวถึง ความวิตกกังวลในลักษณะของความกลัว
เขาอธิบายไว้โดยสรุปว่า ความวิตกกังวลนั้นคล้าย ๆ กับความกลัว ต่างกันที่ความวิตกกังวล
เป็นความกลัวอย่างงมงาย ไร้เหตุผล บุคคลเกิดความกลัวโดยไม่ทราบสาเหตุ ฉะนั้นความวิตก
กังวลจึงเป็นสิ่งที่ขจัดได้ยาก เพราะบุคคลที่เกิดความวิตกกังวลไม่ทราบชัดว่า สิ่งที่เขากลัว
นั้นแท้จริงคืออะไร ด้วยเหตุนี้จึงไม่สามารถที่จะตัดต้นตอของความกลัวได้ ฮอร์นีย์เชื่อว่าการที่
บุคคลถูกคุกคามในขณะที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น จะทำให้เกิดความวิตกกังวลขึ้น กล่าวคือ
เมื่อบุคคลต้องการเปลี่ยนแปลงวิธีการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น แต่ความต้องการนั้นถูก
ต่อต้านหรือถูกระงับยับยั้งด้วยสาเหตุต่าง ๆ จะทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวลขึ้นได้

ตามทัศนะของ ฮอร์นี เมื่อคนเราเกิดความวิตกกังวลก็ย่อมเกิดความคับข้องใจเป็นเงาตามตัว ฮอร์นีก็กล่าวว่า คนเราจะหา "ยุทธวิธี" ต่อสู้กับความคับข้องใจนี้ได้ 3 อย่าง คือ

1. ลู้ (Move Against)
2. หนี (Move Away)
3. หันเข้าฝักผู้อื่น (Move Toward)

เลวิทท์ (Levitt, 1967) กล่าวว่า ความวิตกกังวลและความกลัวมีลักษณะร่วมกัน ต่างกันที่ความกลัวนั้นเป็นภาวะที่เกิดขึ้นอย่างมีเป้าหมาย คือ บุคคลรู้ว่าตนกลัวสิ่งใด สภาพการณ์ใด แต่ความวิตกกังวลเป็นอารมณ์ที่บุคคลคิดว่า เหตุการณ์อย่างหนึ่งที่น่ากลัวกำลังจะเกิดขึ้น แต่ไม่รู้ชัดว่าเป็นสิ่งใด ความวิตกกังวลเช่นนี้เรียกว่า ความวิตกกังวลแบบเลื่อนลอย (Free-floating Anxiety) แต่ถ้าหากเป็นความวิตกกังวลที่เฉพาะเจาะจง คือ รู้สิ่งเร้าชัดเจน จะใช้คำว่า ความกลัวแทน

อิงลิช และ อิงลิช (English and English, 1968) ได้ให้ความหมายของความวิตกกังวลอย่างละเอียด ซึ่งอาจสรุปได้ดังนี้

1. ความวิตกกังวลเป็นสภาวะของความไม่สบายใจ อันเนื่องมาจากความปรารถนาอันแรงกล้า และแรงขับ ไม่อาจไปถึงเป้าหมายที่ต้องการได้
2. ความวิตกกังวล หมายถึง ความกลัวอันว่าวุ่นสับสนว่า อาจมีสิ่งเลวร้ายเกิดขึ้นในอนาคต
3. ความวิตกกังวล หมายถึง ความกลัวที่ต่อเนื่อง ซึ่งอาจสังเกตเห็นได้ แต่อยู่ในระดับต่ำ
4. ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองถูกขู่เข็ญ เป็นการขู่เข็ญที่นากลัว โดยที่บุคคลนั้นก็ไม่สามารถบอกได้ว่า สิ่งที่เขาารู้สึกว่ามาขู่เข็ญเขานั้นคืออะไร

เจอร์ซิลด์ (Jersild, 1968) กล่าวว่า ความกลัวและความวิตกกังวลเป็นสภาพทางจิตที่ไม่พึงปรารถนา เป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นอันตราย หรือสิ่งที่มาข่มขู่ ซึ่งอาจจะรู้

หรือไม่รู้จักว่าสิ่งนั้นเป็นอะไร และถ้าเกิดความกลัวหรือความวิตกกังวลที่สูงแล้ว จะทำให้เกิดปฏิกิริยาทางร่างกายเกิดขึ้น เช่น เกี่ยวกับกลไกของระบบประสาท ทำให้ต่อมอะดรีนาลทำงานมากขึ้น มีผลทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น แต่ระบบย่อยอาหารทำงานช้าลง เป็นต้น

โกรเอน (Groen, 1975) ได้กล่าวถึง ความหมายเกี่ยวกับความวิตกกังวลว่า "หากเหตุการณ์ในอนาคตเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจน อารมณ์ที่เกิดขึ้นจะเรียกว่า ความกลัว แต่ถ้าหากเป็นสิ่งที่รับรู้สาเหตุไม่ชัดเจน ก็จะเรียกภาวะนี้ว่าความวิตกกังวล"

ไรครอฟท์ (Rycroft, 1978) อธิบายว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกของการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญหน้ากับสิ่งที่จะเกิดขึ้น และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ไม่คุ้นเคย ภาวะเช่นนี้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลตระหนักว่าอะไรบางอย่างที่เป็นอันตรายต่อตน แต่ยังไม่สามารถลงมือจัดการกับสิ่งนั้นได้ เนื่องจากยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง ๆ หากสิ่งนั้นได้เกิดขึ้นแล้ว หรือบุคคลได้รับรู้มันอย่างแจ่มชัดแล้ว ความวิตกกังวลก็จะหมดไป เพราะไม่ต้องเตรียมพร้อมที่จะเผชิญปัญหาแล้ว เหลืออยู่ที่แต่การลงมือปฏิบัติจริง

จากที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า ความวิตกกังวลเป็นสภาพทางอารมณ์อันไม่พึงปรารถนาของบุคคลที่รู้สึกหวั่นกลัว ไม่สบายใจ ล้มเหลว หรือเป็นอันตรายจากการคาดเหตุการณ์ล่วงหน้าต่อเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น

ชนิดของความวิตกกังวล

สปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1972) แบ่งความวิตกกังวลตามลักษณะที่แสดงออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว (Trait Anxiety or A-Trait) คือ ความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล เป็นลักษณะที่ค่อนข้างจะคงที่ และจะไม่ปรากฏออกมาในลักษณะของพฤติกรรมโดยตรง แต่จะเป็นตัวเสริมหรือตัวประกอบของความวิตกกังวลแบบภาวะ (A-State) ว่า เช่นเมื่อมีสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ หรือจะเป็นอันตรายมากระตุ้นบุคคลที่มีความวิตกกังวลแบบบุคลิกภาพค่อนข้างสูง จะรับรู้สิ่งเร้านั้นได้เร็วกว่าบุคคลที่มีความวิตกกังวลแบบภาวะต่ำกว่า

2. ความวิตกกังวลแบบภาวะ (State-Anxiety or A-State) คือ ความวิตกกังวล ซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์เฉพาะ หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือเกิดอันตรายมากระดับ และแสดงพฤติกรรมโต้ตอบที่สามารถจะสังเกตเห็นได้ใน ช่วงระยะเวลาที่ถูกกระตุ้นนั้น เมื่อภาวะที่บุคคลรู้สึกถึงความตึงเครียด หวาดหวั่น กระวนกระวาย ระบบประสาทอัตโนมัติตื่นตัวสูง ซึ่งความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะความวิตกกังวลแบบบุคลิกภาพ และประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคล

สปีลเบอร์เกอร์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ จะขึ้นอยู่กับความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลด้วย กล่าวคือ บุคคลที่มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลสูง ย่อมมีแนวโน้มที่จะเกิดความวิตกกังวลตามสถานการณ์ได้สูง (Levitt, 1967)

คิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ได้แบ่งชนิดของความวิตกกังวลออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ความวิตกกังวล ซึ่งเป็นลักษณะประจำตัวของบุคคล (Trait Anxiety) ความวิตกกังวลชนิดนี้มีลักษณะค่อนข้างถาวร ไม่ว่าจะทำกิจกรรมใด ๆ ก็จะทำให้เกิดความวิตกกังวลอยู่เสมอ ผู้ที่มีความวิตกกังวลชนิดนี้มักจะเป็นบุคคลที่มีความหวังสูง และรู้สึกกลัวที่จะผิดหวัง

2. ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (State Anxiety) เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ ถ้าสถานการณ์มีความสำคัญมาก เช่น การแข่งขันเพื่อประเทศชาติ ก็จะมี ความวิตกกังวลสูง แต่ถ้าสถานการณ์ไม่สำคัญหรือมีโอกาสน้อยมากก็จะเกิดความวิตกกังวลต่ำ

ความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท (A-trait) ของ เอ-สเตท (A-state)

ความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท และ เอ-สเตท มีความสัมพันธ์กันในลักษณะต่อไปนี้ คือ ในบุคคลที่มีความวิตกกังวล เอ-เทรท สูง เมื่อได้รับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือจะทำให้เกิดอันตราย ระดับความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท ที่มีอยู่ จะเป็นตัวเสริมหรือไป ประกอบความวิตกกังวลแบบ เอ-สเตท ให้ความรุนแรงและมีระยะเวลาการเกิดนานมากกว่า ในบุคคลที่มีความวิตกกังวลแบบ เอ-สเตท ระดับต่ำกว่า (Spielberger, 1960) นอกจากนั้น ในบุคคลที่เกิดความวิตกกังวลแบบ เอ-สเตท บ่อย ๆ ครั้ง โดยในแต่ละครั้งจะมีความรุนแรง หรือไม่ก็ตาม อาจส่งผลให้บุคคลนั้นมีความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท ในระดับที่สูงขึ้น

(Spielberger, 1966; Levitt, 1971)

สปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1966) กล่าวว่า ในภาวะที่บุคคลได้รับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจหรือจะเกิดอันตรายในสถานการณ์ทั่ว ๆ ไป ความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท และ เอ-สเทท จะมีความสัมพันธ์กันประมาณ .44 - .67 แต่ในสถานการณ์ที่บุคคลได้รับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือจะเกิดอันตรายต่อร่างกาย เช่น การถูกช็อตไฟฟ้า ความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท และ เอ-สเทท จะค่อนข้างต่ำ หรือแทบไม่มีความสัมพันธ์กันเลย นั่นคือ ไม่ว่าบุคคลนั้นจะมีความวิตกกังวลแบบ เอ-เทรท อยู่ในระดับใดก็ตาม ความวิตกกังวลแบบ เอ-สเทท ก็จะมี ความรุนแรงมากขึ้นทันที

สาเหตุของความวิตกกังวล

ในเรื่องเกี่ยวกับความวิตกกังวลนี้ โรเจอร์ (Rogers, 1951 cited by Epstein, 1972) ได้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดความวิตกกังวลว่า เป็นผลเนื่องมาจากความขัดแย้งระหว่างการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับ "ตน" กับประสบการณ์หรือความจริงที่เกิดขึ้น ภาวะเช่นนี้ ทำให้บุคคลเกิดความตึงเครียด และความตึงเครียดนี้เป็นพื้นฐานของความวิตกกังวล ส่วน โกลด์สไตน์ (Goldstein, 1939) เชื่อว่า ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ คือ ความสามารถที่จะเข้าใจ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบตนได้ เมื่อใดก็ตามที่มนุษย์ต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปหรือแตกต่างไปจากความคาดหวังของตน และไม่สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมนั้นได้ ทำให้มนุษย์เกิดความวิตกกังวล รู้สึกหวาดกลัวต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตน (Goldstein, 1939 cited by Epstein, 1972)

จากแนวความคิดของ โรเจอร์ (Rogers) และ โกลด์สไตน์ (Goldstein) แสดงให้เห็นว่า ความวิตกกังวลเกิดจากความไม่สอดคล้องกันของความคิดและประสบการณ์ของบุคคล เมื่อประสบการณ์ที่บุคคลได้รับไม่สอดคล้องกับความคิด หรือความคาดหวังของตน ทำให้บุคคลรู้สึกสับสน ไม่สามารถตอบสนองหรือจัดสภาพแวดล้อมนั้นได้ถูกต้อง และนำไปสู่ความวิตกกังวล

จากแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของบุคคลนี้ สอดคล้องกับแนวความคิดของ เบค (Beck, 1972) ซึ่งเน้นองค์ประกอบทางด้านความคิดมากกว่าเหตุการณ์ภายนอก โดยกล่าวว่า เหตุการณ์ไม่ได้เป็นสาเหตุให้บุคคลเกิดความวิตกกังวลโดยตรง แต่การ

รับรู้ของบุคคลต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่า จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจหรือเกินอันตรายต่อบุคคล มีส่วนทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวล โดยที่ความวิตกกังวลของบุคคลประกอบด้วยกระบวนการคิดประเมิน 3 ขั้นตอน คือ (Lazarus and Averill, 1972)

การประเมินขั้นแรก เป็นการตัดสินใจว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับตนหรือไม่ และจะก่อให้เกิดผลดีหรือผลร้ายแก่ตน

การประเมินขั้นที่สอง เป็นการพิจารณาเลือกวิธีการจัดการกับสิ่งที่ไม่พึงพอใจที่อาจเกิดขึ้น หรือทำการส่งเสริมสิ่งดีที่ทำให้เกิดความพอใจ ซึ่งวิธีการจัดการกับเหตุการณ์นั้น อาจแสดงออกเป็นพฤติกรรมโดยตรง เช่น การสู้ การหลีกเลี่ยง หลีกเลี้ยง เพื่อให้พ้นจากเหตุการณ์นั้น หรือ การดิ้นรนต่อสู้ไปถึงเป้าหมาย ฯลฯ หรืออาจแสดงออกเป็นกระบวนการภายในของบุคคล เช่น การคิดฟุ้งซ่าน และ การคิดฝัน เป็นต้น

การประเมินขั้นที่สาม เป็นการทบทวนผลที่ได้จากการตอบสนองทางอารมณ์ และทำการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองให้เหมาะสมเมื่อผลที่ได้บกพร่อง หรือไม่มีประสิทธิภาพ

โรเจอร์ (Rogers, 1951 cited by Epstein, 1972) ซึ่งมีแนวความคิดตามแบบปรัชญาอัตถิภาวนิยม (Existential Philosophy) เชื่อว่าความวิตกกังวลเกิดจากความไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างตนตามการรับรู้ของบุคคลกับประสบการณ์ที่เป็นจริง จึงทำให้เกิดความตึงเครียด และความตึงเครียดนี้เองเป็นพื้นฐานของความวิตกกังวล

แมคเรโนลด์ (McReynolds, 1960 cited by Epstein, 1972) มีความเชื่อว่าความวิตกกังวลเกิดขึ้นเพราะความล้มเหลวในการดูดซึมการรับรู้ กล่าวคือ โดยปกติแล้วมนุษย์มีแนวโน้มตามธรรมชาติอยู่แล้วที่จะดูดซึมประสบการณ์ต่าง ๆ เข้าไว้ในระบบการรับรู้ของตน ซึ่งมนุษย์จะค่อย ๆ ถ่ายประสบการณ์เข้าสู่ระบบการรับรู้ของตน แต่หากมีประสบการณ์ใดที่ไม่สามารถดูดซึมเข้าสู่ระบบการรับรู้ได้อย่างเหมาะสมและสะดวกมาก ๆ เข้าจะก่อให้เกิดความวิตกกังวลขึ้น

นักทฤษฎีในแนวจิตวิทยาการทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้ อธิบายความวิตกกังวลเป็นแรงขับ (Drive) โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์มีแรงขับพื้นฐานมาแต่กำเนิด และแรงขับพื้นฐานชนิดหนึ่งก็คือ การหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด แรงขับนี้ทำให้มนุษย์เรียนรู้ที่จะกลัวสิ่งใด ๆ ก็ตามที่ทำให้ตนเจ็บปวด ความกลัวหรือความวิตกกังวลนี้ก็กลายเป็นแรงขับทุติยภูมิ และถือว่าความ

เจ็บปวดเป็นแรงเสริมให้แก่ความกลัว หรือความวิตกกังวล ความกลัวดังกล่าวสามารถขยายกว้างออกไปได้ 2 วิธี คือ 1) การเรียนรู้จากตัวแฉะ 2) การเรียนรู้จากการแผ่ขยายของสิ่งเร้า ความกลัวนี้จะขยายได้กว้างมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความเข้มของสิ่งเร้าเดิม บุคคลที่มีชีวิตในวัยต้นมีประสบการณ์ความกลัวที่เข้ม หรือรุนแรงมาก ๆ มักมีแนวโน้มจะกลายเป็นคนที่มีลักษณะวิตกกังวลง่าย เมื่อเติบโตขึ้น นอกจากนั้นความวิตกกังวลอาจเกิดได้จากอีกสาเหตุหนึ่ง คือ จากการที่บุคคลต้องเลือกระหว่างความต้องการ หรือแรงขับสองอย่างซึ่งขัดแย้งกัน ทำให้เกิดปัญหาทางอารมณ์ขึ้น บุคคลที่มีลักษณะความวิตกกังวลง่าย ก็เชื่อว่าเป็นผลมาจากความขัดแย้งอย่างรุนแรงที่เกิดขึ้นในวัยเด็กได้เช่นกัน (Dollard and Miller, 1950 cited by Levitt, 1967)

จากแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับความวิตกกังวลนี้ เอสไตน์ (Esptein, 1972) ได้นำมาประมวลและสรุปว่า ความวิตกกังวลมีสาเหตุจากเงื่อนไขต่าง ๆ 3 ประการ ได้แก่

1. ความวิตกกังวลซึ่งเกิดจากการเร้าเกินระดับ การเร้าดังกล่าวเป็นการเร้าทางกายภาพ ซึ่งมีมากเกินไปขีดความสามารถที่อินทรีย์จะรับไว้ได้ ปฏิกริยาตอบสนองที่อินทรีย์แสดงออกต่อการเร้านี้เป็นการตอบสนองที่ถูกวางเงื่อนไขมาจากความเจ็บปวดทางกายภาพ แล้วก่อให้เกิดความกลัวและความวิตกกังวลเกิดขึ้น และขีดความสามารถที่อินทรีย์จะต้านรับสิ่งเร้านี้ขึ้นอยู่กับ การให้ความสำคัญของอินทรีย์แก่สิ่งเร้าที่ว่า อินทรีย์เคยถูกวางเงื่อนไขมาอย่างไร

2. ความวิตกกังวล ซึ่งเกิดจากความไม่กลมกลืนกันของความคิด กล่าวคือ โดยปกติ นั้นมนุษย์มีความต้องการโดยธรรมชาติ ที่จะจัดประสบการณ์ของตนให้สอดคล้องกับความคาดหวัง ระบบการสร้างความคิดหวังนี้เป็นกระบวนการทางปัญญา และหากความคาดหวังไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงก็จะก่อให้เกิดสถานการณ์ที่เป็นความกดดันและนำไปสู่ความวิตกกังวลได้

3. ความวิตกกังวล ซึ่งเกิดจากความไม่สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นได้ เนื่องด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ปิดกั้นไว้ ได้แก่ ไม่รู้ขั้นตอนของสิ่งเร้าที่ชัดเจน การตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ต้องใช้เวลารอคอยที่ยาวนาน มีความขัดแย้งกันระหว่างการตอบสนองที่ต้องเลือก หรือการตอบสนองที่ควรจะเป็น ไม่อยู่ในวัยที่บุคคลจะจัดให้มีขึ้นได้ เงื่อนไขเหล่านี้ก่อให้เกิดความคับข้องใจ และนำมาสู่ความวิตกกังวล และสภาพความรู้สึกเฉพาะบุคคลที่สัมพันธ์กับความวิตกกังวล ลักษณะนี้ก็คือ ภาวะอับจนหนทาง

เจอร์ซิลด์ (Jersild, 1975) ได้กล่าวถึงสาเหตุใหญ่ ๆ ที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล มีอยู่ 3 สาเหตุ คือ

1. ความบีบคั้นและความไม่แน่นอนในการดำรงชีวิต ความบีบคั้นเกิดจากการที่บุคคลจะต้องคล้อยตามสังคมโดยการยอมรับค่านิยม ยึดถือจารีตประเพณีและปฏิบัติตามระเบียบของสังคม โดยตนเองจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้ บุคคลไม่เพียงแต่จะควบคุมแรงกระตุ้นของตนเองเท่านั้น แต่ยังต้องควบคุมให้เป็นไปตามที่สังคมต้องการอีกด้วย นอกจากนี้ความไม่แน่นอนของชีวิตอันเนื่องมาจากการตัดสินใจ โอกาสของการเลือก การปฏิบัติตนให้สมบทบาท และการรับผิดชอบในสถานการณ์ต่าง ๆ อาจทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวลได้

2. การเปลี่ยนแปลงสภาวะ เช่น จากวัยเด็กเป็นวัยรุ่น จากวัยรุ่นเป็นวัยผู้ใหญ่ โดยบุคคลจะต้องปรับตัวให้เข้ากับความคาดหวังของสังคม และจะต้องมีพฤติกรรมใหม่ที่สอดคล้องกับความเจริญเติบโตของร่างกาย การพบสถานการณ์ใหม่ ๆ และบทบาทที่ซ้ำซ้อนกัน อาจทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตนเองได้ถูกต้อง ซึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวลได้

3. ความขัดแย้งและปัญหาอันเนื่องมาจากเจตคติ ซึ่งได้แก่ ความรู้สึกที่ตนเองมีปมด้อย ความรู้สึกที่ตนเองมีความผิด หรือความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวกับตนเองไปในทางที่ผิดจากสภาพความเป็นจริง เช่น มีความมุ่งหวังที่สูงเกินไปไม่สอดคล้องกับความสามารถของตนเอง

ขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวล

สฺวานีย์ ตันตินันตนาพันธ์ (2522) กล่าวว่า ขั้นตอนของการเกิดความวิตกกังวล มีดังนี้
ขั้นที่ 1 บุคคลมีความเชื่อ ความหวัง ค่านิยม ซึ่งได้รวมกันก่อตั้งเป็นภาพพจน์ที่มีต่อตนเอง

ขั้นที่ 2 ความเชื่อ ความหวัง ค่านิยม หรือภาพพจน์ที่มีต่อตนเอง ถูกคุกคาม ทำให้เกิดความไม่สมดุลย์ในอารมณ์

ขั้นที่ 3 บุคคลนั้นเกิดความหวาดหวั่น ไม่มั่นใจ เกิดความรู้สึกไม่แน่ใจว่าจะแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างไร

ขั้นที่ 4 เกิดความอึดอัด กระวนกระวายใจขึ้น เกิดความเครียดมีพลังเกิดขึ้น ภาวะนี้เรียกว่า ความวิตกกังวล

เมื่อเกิดพลังงานขึ้น บุคคลก็จะทำการจัดพลังงานส่วนเกินโดยอัตโนมัติ โดยการเปลี่ยนพลังงานออกเป็นพฤติกรรม ซึ่งจะออกมาในรูปของพฤติกรรมที่ผิดปกติไปจากเดิม ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกมีหลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

สภาพความวิตกกังวล

สภาพความวิตกกังวลในแต่ละบุคคลนั้นจะมีลักษณะเหมือนกัน โดยมี 3 ส่วนประกอบ ดังนี้ (สูนีย์ ตันตินพัฒนานันท์ 2521)

1. มีสิ่งมาคุกคามต่อภาพพจน์ที่บุคคลมีต่อตนเอง ภาพพจน์ดังกล่าว คือ การรวมกันของความเชื่อ ค่านิยม และความหวังของบุคคลนั้น
2. บุคคลนั้นจะมีความรู้สึกตึงเครียด อึดอัด กระวนกระวายใจ เกิดความเครียด มีพลังงานเกิดขึ้น เรียกว่า ความวิตกกังวล ซึ่งมีผลทำให้ประสาทรับความรู้สึก เตรียมตัวเพื่อรับรู้อารมณ์ต่อสิ่งที่มากระทบ และมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นของระบบประสาทอัตโนมัติ เพื่อจัดพลังงานส่วนเกินนั้น
3. มีการแสดงออกของพฤติกรรมต่าง ๆ ได้หลายรูปแบบขึ้นกับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

ความวิตกกังวลมีทั้งผลดีและผลเสีย ซึ่งจะขึ้นอยู่กับระดับความวิตกกังวลว่าจะอยู่ในระดับใด คิริพร จิรวรรณกุล (2530) ได้อธิบายถึงความวิตกกังวลไว้ว่า ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในแต่ละครั้ง แต่ละบุคคล จะมีความรุนแรงไม่เท่ากัน ความรุนแรงจะมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าบุคคลรับรู้ต่อสิ่งที่มาคุกคามว่าเป็นอันตรายมากน้อยเพียงใด ซึ่งสิ่งคุกคามนั้นอาจจะจริงหรือเป็นเพียงความคิดของบุคคลเองก็ได้ ความวิตกกังวลที่เป็นปกติมีระดับการแสดงออกที่สัมพันธ์กับสาเหตุและจะไม่คงอยู่ตลอดเวลา ส่วนความวิตกกังวลที่ไม่เป็นปกติมีระดับการแสดงออกที่ไม่สัมพันธ์กับสาเหตุและจะคงอยู่ตลอดเวลาและยังกล่าวถึงระดับความวิตกกังวลทั้ง 4 ระดับ ไว้ดังนี้

1. ระดับต่ำ (Mild Anxiety +1) บุคคลที่มีลักษณะการตื่นตัวดี กระตือรือร้น สามารถสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี เรียนได้ มีความคิดริเริ่ม สามารถมองเห็นความเกี่ยวเนื่องของเหตุการณ์และอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ให้คนอื่นทราบได้อย่างชัดเจน
2. ระดับกลาง (Moderate Anxiety +2) บุคคลรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้น้อยลงสนใจในตัว มีสมาธิต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยเฉพาะ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง ความสามารถในการ

การมองสถานการณ์และการแปลความหมายต่าง ๆ น้อยลง และจำกัด มีความรู้สึกทำทนาย ต้องการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าให้ได้ มีความตื่นกลัวมากขึ้น แต่ยังไม่รับรู้เข้าใจความเกี่ยวเนื่องของ เหตุการณ์อยู่

3. ระดับสูง (Severe Anxiety +3) เป็นภาวะวิตกกังวลในระดับรุนแรงที่ทำให้บุคคลที่อยู่ในภาวะนี้มีการรับรู้ลดลง เลือกสนใจสิ่งกระตุ้น มีพลังมากขึ้น กระสับกระส่าย ลุกี้-ลุกน แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้น้อย ไม่รับรู้และไม่เข้าใจเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง บางคนมีอาการทางกาย เช่น เบื่ออาหาร ความดันโลหิตสูงขึ้น ปวดท้อง ท้องเดิน เป็นต้น เริ่มมีพฤติกรรมที่แสดงถึงความผิดปกติทางจิตใจ เช่น ซึมเศร้า แยกตัว

4. ระดับรุนแรง (Panic Anxiety +4) เป็นระดับความวิตกกังวลที่รุนแรงที่สุด บุคคลในภาวะนี้จะไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ระบบการทำงานของร่างกายเพิ่มขึ้น มีความอดทนต่อสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ได้น้อย ไม่สามารถรับรู้สิ่งใหม่ ๆ ได้ หรือถ้ารับรู้ก็รับผิดพลาด ความคิดเป็นเหตุเป็นผลลดลง แก้ปัญหาไม่ได้ มีความรู้สึกโกรธ ขาดที่พึ่ง เคราะห์หามุตตายอยากในชีวิต แยกตัวเอง พุดเสียงดังเร็ว ไม่ปะติดปะต่อ เป็นประโยค หน้านี้คือขมวด

บุคคลในภาวะปกติมีความวิตกกังวลในระดับ 1 ถึง 2 ถ้าระดับความวิตกกังวลถึงระดับ 3 และ 4 ถือว่าบุคคลนั้นตกอยู่ในภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช ต้องได้รับการช่วยเหลือ

ผลของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลมีผลต่อบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และความคิด ซึ่งพอสรุปผลของความวิตกกังวลได้ดังนี้ (สาโรจน์ ปรปักษ์ขาม และ คณะ, 2519; สุวินัย ตันติพัฒนานันต์, 2522; Deffenbacher and Suinn, 1982; Izard, 1972)

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมีและสรีรวิทยา ในขณะที่มีความวิตกกังวล ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงด้านชีวเคมี ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงนี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา ความวิตกกังวลเป็นตัวกระตุ้นให้แคทีโคลามีน (Catecholamines) ถูกขับออกมาสู่กระแสเลือดมากขึ้น แคทีโคลามีนที่สำคัญ 2 ชนิด คือ อีพิเนฟริน (Epinephrine) และนอร์อีพิเนฟริน (Norepinephrine)

อีพิเนฟริน (Epinephrine) ทำให้หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น ใจสั่น ขนลุก เหงื่อออก เพิ่มอัตราการเผาผลาญของร่างกาย เร่งการย่อยของน้ำตาลไกลโคเจนในตับ

(Glycogenolysis) ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น นอกจากนี้ยังกระตุ้นต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้กระวนกระวาย ทำให้ม่านตาขยายและหลอดเลือดขยายตัว

นอร์อิพิเนฟริน (Norepinephrine) ทำให้มีการหดตัวของหลอดเลือด ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นช้าลง แต่ผลที่เกี่ยวกับอัตราการเผาผลาญของร่างกาย ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และการขยายลมมีน้อยกว่าอิพิเนฟริน

การเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมีที่สำคัญอีกประการหนึ่งเมื่อมีความวิตกกังวลคือ มีสารคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroids) ถูกขับออกมาสู่กระแสเลือดมากขึ้น คอร์ติโคสเตียรอยด์ มีผลต่อร่างกายต่อไปนี้

1. ผลต่อการควบคุมความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ ทำให้เกิดการคั่งของโซเดียม
2. ผลต่อการเผาผลาญอาหารจำพวก โปรตีน ไขมัน และน้ำ
3. ผลต่อไต ทำให้น้ำตาลในปัสสาวะ มีการขับยูริก แอซิก (Uric Acid) ทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น
4. ผลต่อเอ็นไซม์ โดยเฉพาะในกระเพาะอาหาร ทำให้น้ำย่อยเพิ่มขึ้น มีกรดมากขึ้น เป็นแผลในกระเพาะอาหาร
5. ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ทำให้อนอนไม่หลับ กระวนกระวาย มีอาการทางจิตประสาทได้
6. ผลต่อระบบการทำงานของหัวใจ ทำให้ปริมาณเลือดที่ขับออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น
7. ผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ระดับคอร์ติซอลที่สูง ทำให้ร่างกายขาดความต้านทานโรค
8. ผลต่อการเพิ่มหรือลดลงของการหลั่งฮอร์โมนเกี่ยวกับการเจริญเติบโต แต่ส่วนใหญ่มักจะลดมากกว่า

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์

ความวิตกกังวล ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกหวาดหวั่น ความตึงเครียด และความกลัว ซึ่งบุคคลอาจแสดงออกมาในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตกใจง่าย หงุดหงิด โกรธ กระสับกระส่าย โศกเศร้า เสียใจ ร้องไห้ง่าย เหนื่อยหน่าย เป็นต้น

ผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความคิด ความจำ และการรับรู้

ได้แก่ สิมง่าย ประสิทธิภาพในการจำลดลง ระบบความคิดถูกรบกวน เช่น สับสน หมกมุ่น ย้ำคิด ย้ำทำ การตัดสินใจได้ช้า ความคิดแคบ และไม่ยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ความสนใจลดลง ขาดสมาธิ การรับรู้ผิดพลาดบุคคลที่มีความวิตกกังวล มีแนวโน้มที่จะคิดไปในทางลดคุณค่าของตนเอง

สำหรับผลของความวิตกกังวลนั้น มีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ตลอดจนพฤติกรรม การแสดงออก ดังที่ สุวนีย์ ตันติพัฒนานันท์ (2522) ได้กล่าวถึงผลของความวิตกกังวลว่า เมื่อเกิดความวิตกกังวลขึ้น พฤติกรรมการแสดงออกโดยมากจะเป็นพฤติกรรมอัตโนมัติ พฤติกรรมเหล่านี้จำแนกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ

1. พฤติกรรมที่แสดงความรู้สึกภายในออกมาทั้งอย่างเปิดเผยและอย่างซ่อนเร้น เช่น ความหงุดหงิด โมโหง่าย กระสับกระส่ายอยู่ไม่นิ่ง ความรู้สึกขุ่นเคืองไม่เป็นมิตร เป็นต้น และอาจแสดงออกในรูปแบบอื่น เช่น พฤติกรรมโรคจิต โรคประสาททั้งหลาย
2. พฤติกรรมที่เบนความสนใจจากภาวะวิตกกังวล ไปสู่อาการเจ็บป่วยทางร่างกาย ได้แก่ ผู้ป่วยแบบไซโคโซมาติกทั้งหลาย
3. การชะงักงันอยู่ในภาวะที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล พฤติกรรมการแสดงออก ได้แก่ การถอนตัวหนีจากเหตุการณ์ การเก็บกดความรู้สึกไว้ภายใน และกลายเป็นอาการซึมเศร้า มีพฤติกรรมถดถอยไปสู่พัฒนาการในวัยต้น ๆ
4. พฤติกรรมที่พยายามทำความเข้าใจถึงสาเหตุของความวิตกกังวล และวิธีการที่ตนเองใช้ เพื่อขจัดภาวะวิตกกังวล ซึ่งทำให้ตนอดอัดไม่สบายนั้นเสีย

เป็นที่ทราบแล้วว่า ความวิตกกังวลมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ตลอดจนการแสดงความสามารถทางกายของนักกีฬา ดังนั้น บุคคลจึงควรปรับระดับความวิตกกังวลของตนเองให้เหมาะสม และในการที่จะทราบว่าคุณวิตกกังวลของแต่ละบุคคลอยู่ในระดับใด สามารถวัดระดับความวิตกกังวลได้ดังนี้ (Levitt, 1980 Cited by Endler and Edward, 1982)

1. การวัดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โดยการประเมินการเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกทางด้านร่างกาย เช่น การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ระดับความ

ต้นโลหิต การหลั่งของน้ำลาย การหลั่งฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต การดึงของกล้ามเนื้อ ความเกร็งของผิวหนัง การตรวจคลื่นสมอง เป็นต้น โดยอาศัยผู้ชำนาญทางการตรวจและการแปล

2. การวัดโดยใช้เทคนิคการฉายออก (Projective Technique) ได้แก่ แบบวัดของโรซาร์ด ซึ่งการวัดโดยวิธีนี้มีความยากลำบากในการแปลผล ต้องใช้ผู้ชำนาญ

3. การวัดโดยการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล การสังเกตนี้จะสังเกตถึงความผันแปรในด้านการเคลื่อนไหว คำพูด การติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด การรับรู้ ความสอดคล้องของการทำงานของร่างกาย การรับรู้ การเรียนรู้ที่ง่าย ๆ และซับซ้อน อาการ กระสับกระส่าย ลุกลุกนอน ร้องไห้ ถอนหายใจ และพูดเร็ว เป็นต้น

4. การวัดโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง เป็นการประเมินความวิตกกังวล ซึ่งเป็นความรู้สึกที่ตนเองรับรู้ได้ โดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองตามความรู้สึกของตนแล้ว จึงนำมาประเมินความวิตกกังวลนั้น ๆ ซึ่งแบบสอบถามหรือแบบวัดความวิตกกังวล ได้มีผู้สร้างขึ้นใช้หลายชนิด การประเมินความวิตกกังวลด้วยวิธีนี้สามารถใช้ได้สะดวก และได้ผลดีถ้าแบบวัดที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงและความแม่นยำสูง

จะเห็นได้ว่า ความวิตกกังวลมีอิทธิพลทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความคิด ตลอดจนพฤติกรรมการแสดงออกของคนเราเป็นอย่างมาก ฉะนั้นบุคคลควรที่จะศึกษาและปรับระดับความวิตกกังวลของตนเองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อจะได้สามารถอยู่ร่วมกับในสังคมได้อย่างมีความสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

ดราวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2528) ได้ศึกษาถึง ผลของการใช้ตัวแบบในการลดความวิตกกังวลของนักศึกษา ก่อนการศึกษาภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลจิตเวช กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลปีที่ 3 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 10 คน ที่จะเข้าศึกษาภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลจิตเวช และทำแบบวัดความวิตกกังวล เอส ที เอ ไอ (STAI) ได้คะแนนอยู่ระหว่าง + 1 S.D. ของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 5 คน กลุ่มควบคุม 5 คน ผู้วิจัยออกแบบการทดลองแบบกลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนหลัง และติดตามผลให้กลุ่ม

ทดลองชมตัวแบบจากเทปบันทึกภาพ 3 เรื่อง เรื่องละ 2 ครั้ง ติดต่อกัน 3 อาทิตย์ โดยให้ชมตัวแบบครั้งละ 1 เรื่อง ส่วนกลุ่มควบคุมให้ชมภาพยนตร์การ์ตูน หลังจากครบ 3 อาทิตย์แล้วผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความวิตกกังวลซ้ำในระยะเวลาหลังจากการทดลอง และในระยะติดตามผล

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความวิตกกังวลในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยวิธีการทดสอบที (t-test) พบว่า กลุ่มทดลองสามารถลดความวิตกกังวลได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($P < .05$) ทั้งในระยะหลังการทดลอง และในระยะติดตามผล

ในปีเดียวกัน จันทรนิมพ์ พลชนะ ได้ศึกษาเรื่องความวิตกกังวลของนักกีฬาประเภททีม เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวล ระหว่างนักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) กับนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) ก่อนการแข่งขันและหลังการแข่งขันในรอบแรก รอบที่สอง รอบรองชนะเลิศและรอบชิงชนะเลิศ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง จำนวน 115 คน และนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง จำนวน 96 คน โดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวล เอส ที เอ ไอ (STAI) ของ ซี.เอฟ. สปีลเบอร์เกอร์ (C.F. Spielberger) อาร์. แอล. กอร์ซุช (R.L. Gorsuch) และ อาร์ ลูชิน (R. Lushene) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ (State Anxiety) ระหว่างนักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) กับนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) ก่อนการแข่งขันและหลังการแข่งขัน ในรอบแรกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนรอบที่สอง รอบรองชนะเลิศ และรอบชิงชนะเลิศ ความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ไม่แตกต่างกัน

2. ความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์คู่แข่งชนะเลิศ ก่อนการแข่งขันและหลังการแข่งขันของนักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) ในรอบแรก รอบรองชนะเลิศ และรอบชิงชนะเลิศ และนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) ในรอบชิงชนะเลิศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในรอบอื่น ๆ นักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) และนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) มีความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ไม่แตกต่างกัน

3. ความวิตกกังวลเฉพาะตัว (Trait Anxiety) ของนักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) กับนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) ก่อนการแข่งขัน และหลังการแข่งขัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความวิตกกังวลเฉพาะตัวของเฉพาะกลุ่มนักกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ (บาสเกตบอล) และนักกีฬาประเภททีมที่ไม่มีการปะทะ (วอลเลย์บอล) ก่อนการแข่งขันและหลังการแข่งขัน มีความวิตกกังวลเฉพาะตัวไม่แตกต่างกัน

อนงค์ สิละชัยกุล (2529) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวลของหญิงครั้งแรกที่มีอายุ ระดับการศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลรามาริบัติ จำนวน 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบวัดความวิตกกังวลของสปีลเบอร์เกอร์ ที่มีชื่อว่า The State-Trait Anxiety Inventory หรือแบบทดสอบ เอส ที เอ ไอ (STAI) ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของหญิงมีครรภ์ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับฐานะทางเศรษฐกิจ และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัด เอส ที เอ ไอ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างตั้งครรภ์อยู่ในระยะไตรมาสที่หนึ่งของการตั้งครรภ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการเปรียบเทียบพหุคูณของเชฟเฟ ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. หญิงครั้งแรกที่มีอายุแตกต่างกัน มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่ากลุ่มหญิงครั้งแรกที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลแตกต่างจากกลุ่มหญิงครั้งแรกที่มีอายุ 26-30 ปี อย่างมีนัยสำคัญ

2. หญิงครั้งแรกที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่า กลุ่มหญิงครั้งแรกที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลแตกต่างจากกลุ่มหญิงครั้งแรกที่มีระดับการศึกษานานกลาง และระดับการศึกษาสูงอย่างมีนัยสำคัญ

3. หึ่งกรรมแรกที่มีระดับฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์และตามลักษณะประจำตัวของบุคคลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05

ประเวศ ปิยะสุภากรกานต์ (2531) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกแอโรบิคดำนซ์ ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายคิดสรรและความวิตกกังวลแบบสเตทในนักศึกษาหญิง กลุ่มตัวอย่างเป็น นิสิตอาสาสมัครที่พักอยู่ ณ หอนักหญิง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1-5 อายุ 18-23 ปี ซึ่งมิได้ออกกำลังกายประจำ จำนวน 29 คน ตัวแปรด้านสมรรถภาพทางกายคิดสรร ประกอบด้วย น้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ซึ่งใช้วิธีวัดไขมันใต้ผิวหนัง ส่วนความวิตกกังวลตามสถานการณ์ หรือแบบสเตท ใช้แบบสปีลเบอร์เกอร์และคณะ

การฝึกแอโรบิคดำนซ์จะฝึกเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ชั่วโมง หลังจากสิ้นสุดโปรแกรมการฝึก จึงทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายและวัดความวิตกกังวลตามสถานการณ์อีกครั้ง

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายทั้งก่อนและหลังการฝึกแอโรบิคดำนซ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่พบว่าความดันโลหิตและหัวใจคลายตัวทั้งก่อนและหลังการฝึกแอโรบิคดำนซ์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลตามสถานการณ์ทั้งก่อนและหลังการฝึกแอโรบิคดำนซ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ธงชัย สุขดี (2532) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความวิตกกังวลของนักกีฬาประเภทบุคคล ประเภททีม และประเภทการต่อสู้ป้องกันตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาชายประเภทบุคคล จำนวน 158 คน ประเภททีม 422 คน และประเภทการต่อสู้ป้องกันตัว จำนวน 178 คน รวมทั้งสิ้น 758 คน โดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลลักษณะโดยทั่วไปของบุคคล (General Trait Scale) ของ ซี. เอฟ. สปีลเบอร์เกอร์ (C.F. Spielberger) อาร์. แอล. กอร์ซุช (R. L. Gorsuch) และ อาร์. ลูชัน (R. Lushene) และแบบทดสอบความวิตกกังวลเพื่อ

แข่งขันกีฬา (Sport Competition Anxiety Test) ของ อี.จี. มาร์เทินส์ (E.G. Martens)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความวิตกกังวลทั่วไป ของนักกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีม ก่อนการแข่งขัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักกีฬาประเภทการต่อสู้ป้องกันตัวมีความวิตกกังวลลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกัน และความวิตกกังวลลักษณะทั่วไประหว่างนักกีฬาประเภทบุคคล ประเภททีม และประเภทการต่อสู้ป้องกันตัว ก่อนการแข่งขันไม่แตกต่างกัน
2. ความวิตกกังวลเพื่อแข่งขันกีฬา ของนักกรีฑาและนักกีฬามวยสากล ระหว่างก่อนการแข่งขันนัดแรกกับรอบชิงชนะเลิศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักกีฬาบาสเกตบอล ฟุตบอล วอลเลย์บอล และยูโด มีความวิตกกังวลเพื่อแข่งขันกีฬาก่อนการแข่งขันไม่แตกต่างกัน
3. ความวิตกกังวลเพื่อแข่งขัน ระหว่างนักกีฬาบาสเกตบอลกับนักกีฬาฟุตบอล และระหว่างนักกีฬามวยสากลกับนักกีฬายูโด ก่อนการแข่งขันในรอบชิงชนะเลิศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักกีฬาว่ายน้ำกับนักกรีฑา มีความวิตกกังวลเพื่อแข่งขันกีฬาก่อนการแข่งขันในนัดแรกและรอบชิงชนะเลิศ ไม่แตกต่างกัน ระหว่างนักกีฬาบาสเกตบอลกับนักกีฬาฟุตบอล และระหว่างนักกีฬามวยสากลกับนักกีฬายูโด มีความวิตกกังวลเพื่อแข่งขันกีฬาก่อนการแข่งขันในนัดแรกไม่แตกต่างกัน
4. ความวิตกกังวลเพื่อแข่งขันกีฬา ระหว่างนักกีฬาประเภทบุคคล ประเภททีม และประเภทการต่อสู้ป้องกันตัว ก่อนการแข่งขันในนัดแรกและรอบชิงชนะเลิศ ไม่แตกต่างกัน

นิภา เลิศลือชาชัย (2533) ได้ศึกษาผลของการบำบัด แบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ที่มีต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษาเลขานุการปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาเลขานุการ ปีที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน ซึ่งมีคะแนนจากแบบวัดความวิตกกังวล เอส ที เอ ไอ (STAI) สูงกว่า 40 คะแนนขึ้นไป งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลองและติดตามผล กลุ่มทดลองได้รับการฝึกกระบวนการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับ

การฝึกหลังจากสิ้นสุดระยะการทดลองให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความวิตกกังวล เอส ที เอ ไอ ซ้ำในระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผลวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง แบบวัดซ้ำ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษากลุ่มที่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ต่ำกว่าระดับความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษากลุ่มที่ไม่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ ทั้งในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ระดับความวิตกกังวลในการสอบของนักศึกษากลุ่มที่ได้ฝึกการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ในระยะหลังการทดลอง และในระยะติดตามผลต่ำกว่าในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในปีเดียวกัน นีรยุทธ เรืองวราหะ (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระดับความวิตกกังวลกับความสามารถของนักกีฬายิงปืน ในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความวิตกกังวลกับความสามารถในการแข่งขันกีฬายิงปืน กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักกีฬาชายและหญิงที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 120 คน ใช้แบบวัดความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬา SCAT (Sport Competition Anxiety Test) ของ มาร์เทนส์ (Martens)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความวิตกกังวลของนักกีฬายิงปืนในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง คือ มีค่าเท่ากับ 21.03
2. ระดับความวิตกกังวลไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการยิงปืน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ทรงศักดิ์ สร้อยแสงทอง (2534) ได้ศึกษาเรื่อง ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬา ของนักกีฬาที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบง่าย จำนวน 341 คน โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของ มาร์ทีเนส (Martens) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป เอพีเอสเอส เอ็กซ์ (Statistical Package for the Social Sciences Version X : SPSSX) หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบ ค่าที วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Scheffe')

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬา อยู่ในระดับปานกลาง
2. ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬา เพศชายทุกประเภท ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬา เพศหญิงประเภทบุคคล ไม่ปะทะสูงกว่านักกีฬา ประเภททีม ไม่ปะทะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬาประเภทบุคคล ไม่ปะทะ เพศหญิง สูงกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประเภทบุคคลปะทะ ไม่ปะทะ และทีมปะทะระหว่างเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬาทุกประเภท เพศหญิงสูงกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬาประเภทบุคคล ไม่ปะทะสูงกว่านักกีฬาประเภททีมไม่ปะทะ และนักกีฬาประเภททีมปะทะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. ความวิตกกังวลในการแข่งขันกีฬาของนักกีฬาทุกภูมิภาค ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

ซิลเวสทรี (Silvestri, 1985) ได้ศึกษาผลของการฝึกแอโรบิคแดนซ์ ที่มีต่อ สมรรถภาพทางกายและความวิตกกังวล ผู้เข้ารับการทดลองเป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษา

จำนวน 90 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ทุก ๆ คน จะทำการทดสอบก่อนและหลังการฝึกเกี่ยวกับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ และตามลักษณะประจำตัวของบุคคล (State and Trait Anxiety) อัตราชีพจรขณะพักและอัตราชีพจรระยะฟื้นตัว ตลอดจนความดันโลหิต สำหรับการฝึกนั้นให้กลุ่มแรกฝึกแอโรบิคแดนซ์ กลุ่มที่สองฝึกเกี่ยวกับการผ่อนคลายความตึงเครียด ทั้งสองกลุ่มได้ฝึกเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 4 วัน โดยฝึกในช่วงโมงพลศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมให้เข้าเรียนในช่วงโมงเคหศาสตร์ สำหรับความวิตกกังวลนั้นยังแยกออกเป็น 2 พวก คือ พวกที่มีระดับความวิตกกังวลสูงและต่ำ ผลการวิจัยพบว่า การฝึกแอโรบิคแดนซ์จะทำให้ทั้งระดับสมรรถภาพทางกายและความวิตกกังวลเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ

นอร์เรล (Norrell, 1986) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ผลการออกกำลังกายแบบหมุนเวียนหนักมาก (Super Circuit Exercise) ที่มีต่อระบบร่างกายและจิตใจจัดสรร" ผู้เข้ารับการทดลองเป็นนักเรียนตำรวจแห่งมหาวิทยาลัยอลาบามาเป็นชาย 19 คน หญิง 3 คน ทุกคนเข้าโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายแบบหมุนเวียนหนักมาก (Super Circuit) เป็นเวลา 11 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน โดยในแต่ละวันจะฝึกยกน้ำหนัก 9 สถานี และอีก 9 สถานี สำหรับยกน้ำหนักแบบแอโรบิค เครื่องมือหรืออุปกรณ์ความต้านทานที่ใช้ในการวิจัยจะเรียกว่า ไฮดร่า ออมมิคิเนติก (Hydra Fitness Omnikinetic Exercise Machines) ก่อนการฝึกทุกครั้งทุกคนจะอบอุ่นร่างกายด้วยการยืดเส้นสายและกายบริหารเบา ๆ เป็นเวลาสั้น ๆ ช่วงของการฝึกสำหรับ 9 สถานีแรก ให้ยกน้ำหนักเป็นเวลาสถานีละ 27 นาที ในทุก ๆ 3 สถานีแล้วจึงเป็นช่วงพัก 20 นาที สำหรับ 9 สถานี แอโรบิคก็ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน แต่ช่วงพักจะเป็น 40 วินาที เมื่อสิ้นสุดโปรแกรม ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในด้านส่วนประกอบของร่างกาย, ความดันโลหิต (Blood Pressure) ไขมันในเลือด (Blood Lipids) ความแข็งแรงของแรงบีบมือ ความอ่อนตัว, การวิดพื้น (Push-up) ตลอดจนความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (State Anxiety) ส่วนด้านที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ สมรรถภาพของระบบไหลเวียนเพิ่มขึ้น 15%, ลูกนั่ง (Sit-up) เพิ่มขึ้น 37% กระโดดสูงเพิ่มขึ้น 12.5% ความแข็งแรงของขาส่วนล่าง เพิ่มขึ้น 7% ส่วนบนเพิ่มขึ้น 15% อัตราชีพจรระยะฟื้นตัว (Recovery Heart Rate) ดีขึ้น 13% และชีพจรขณะพักก็ลดลง 7%

ในปี ค.ศ. 1987 อะบาดี (Abadie, 1987) ได้ทดลองให้ผู้สูงอายุ ซึ่งมีอายุระหว่าง 60-81 ปี ออกกำลังกายแบบทรหดอดทน แล้วศึกษาผลที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลองมี 17 คน ส่วนอีก 15 คน เป็นกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มจะต้องทดสอบก่อนและหลัง (Pre-Post Test) ในแบบทดสอบที่เกี่ยวกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับความตาย (Dead Anxiety) ความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวบุคคล (Trait Anxiety) ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและสมรรถภาพทางกาย โดยที่กลุ่มทดลองจะออกกำลังกายเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ๆ ละ 30 นาที ในความหนักของงานระดับ 60% ของการใช้ออกซิเจนสูงสุด ผลการวิจัยพบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันในด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับความตาย ความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวบุคคล สมรรถภาพทางกาย แต่จะมีความแตกต่างเพียงในด้านความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต

ในปีเดียวกันเบอร์เกอร์ และโอเวน (Berger and Owen, 1987) วิจัยการลดความวิตกกังวลด้วยการว่ายน้ำ : ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกาย ความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ (State Anxiety) ความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคล (Trait Anxiety) และความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ใช้การศึกษาเป็น 2 ฤดู คือ ฤดูหนาวใช้อาสาสมัคร แบ่งเป็นผู้ว่ายน้ำเป็น 2 กลุ่ม และผู้เริ่มฝึกหัดว่ายน้ำ 2 กลุ่ม อายุ 17-38 ปี ผลปรากฏว่า 1) ผู้ว่ายน้ำเป็น เมื่อว่ายน้ำสามารถลดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการทำแบบทดสอบเอสทีเอไอ-เอส (STAI - S) ก่อน (Pre-Test) และหลัง (Post-Test) ของการว่ายน้ำ 2) เพศชายและเพศหญิงสามารถได้รับประโยชน์จากการว่ายน้ำในการลดความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน 3) ทั้งกลุ่มผู้ว่ายน้ำเป็นและผู้ฝึกหัดว่ายน้ำเป็นและผู้ฝึกหัดว่ายน้ำสามารถลดความวิตกกังวลได้ไม่แตกต่างกัน แต่ในกลุ่มของผู้เริ่มฝึกหัดว่ายน้ำสามารถลดความวิตกกังวลในแต่ละวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ความวิตกกังวลทางกาย ไม่มีความเชื่อมโยงกับการลดความวิตกกังวลโดยการว่ายน้ำ

ภาคฤดูร้อน ผลปรากฏว่า 1) หลังจากการว่ายน้ำ ผู้เข้าร่วมการทดลองรายงานว่าสามารถลดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์เอสทีเอไอ เอส (STAI-S) ซึ่งทั้งกลุ่มผู้ฝึกหัดและกลุ่มผู้ว่ายน้ำเป็น ลดความวิตกกังวลได้ไม่แตกต่างกัน 2) ผู้หญิงสามารถลดความวิตกกังวลได้มากกว่าผู้ชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ทั้งกลุ่มผู้ว่ายน้ำเป็นและผู้ฝึกหัดว่ายน้ำ

สามารถลดความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ และความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ในแต่ละวัน ไม่แตกต่างกัน 4) ระดับของความวิตกกังวลทางกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับการลดความวิตกกังวลด้วยการว่ายน้ำ เป็นการชี้ให้เห็นว่า ถ้าคนที่มีความวิตกกังวลทางกายสูง ก็จะมีความวิตกกังวลต่อสถานการณ์สูงตามไปด้วย

ในปี ค.ศ. 1988 บอลลิงเจอร์ (Ballinger, 1988) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "สภาวะทางร่างกายที่มีต่อการตอบสนองของความเครียด" มีผู้เข้ารับการทดลอง จำนวน 41 คน แบ่งกลุ่มโดยการสุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มแรกได้ฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิก กลุ่มที่สองให้ออกกำลังกายไม่ใช้แอโรบิก (Anaerobic) และกลุ่มควบคุม ทุกกลุ่มจะได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อน อันได้แก่ การวิ่งทน 12 นาที และการทดลองสอบกำลังโดยใช้แบบทดสอบพลังของมากาเรีย-คัลลาเมน (Margaria - Kallamen Power Test) ส่วนการวัดความวิตกกังวลจะวัดจากอัตราชีพจรความดันโลหิตและคะแนนจากแบบวัด เอส ที เอ ไอ (STAI) โดยการฝึกจะให้ 2 กลุ่มแรก ฝึกออกกำลังกายตามแบบนั้น ๗ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดแล้ว จึงทำการทดสอบทุกรายการใหม่อีกครั้ง ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนและระยะเวลาฟื้นตัว (Recovery Time) ของ 2 กลุ่มแรก พัฒนาขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะกลุ่มที่ 2 มีการตอบสนองต่อความเครียด ความดันโลหิต ระยะเวลาคลายตัวของหัวใจ และความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (State Anxiety) ลดลง

ในปีเดียวกัน รอสเบอร์ก (Rosburg, 1988) ได้ทำการศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลของนักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล วิทยาลัยตำรวจ และวิทยาลัยดับเพลิง กับนักศึกษาในวิทยาลัยทั่ว ๆ ไป กลุ่มตัวอย่างมี 4 กลุ่ม อย่างน้อยกลุ่มละ 100 คน รวมทั้งสิ้น 515 คน โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลตามสถานการณ์ และตามลักษณะประจำตัวของบุคคล (The State - Trait Anxiety Inventory : STAI) ซึ่งสร้างขึ้นโดย สปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger et al, 1983) โดยสำรวจในกลุ่มวิทยาลัยใน เซาร์เทอร์น แคลิฟอร์เนีย (Southern California) ข้อมูลในการศึกษาวิจัยจะเป็นการเก็บรวบรวมในประเด็นเหล่านี้ คือ อายุ, เพศ สถานภาพการสมรส, รายได้, สัญชาติ และภาคเรียนในการลงทะเบียน แล้วนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of

Covariance) พบว่า ในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล และนักศึกษาอื่น ๆ จะมีความวิตกกังวลตามลักษณะประจำตัวของบุคคลคล้ายกันอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่นักศึกษาตำรวจและนักศึกษาดับเพลิงมีความวิตกกังวลต่ำกว่าอย่างเห็นได้ชัดเช่นกัน จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลได้รับความวิตกกังวลตามสถานการณ์สูงมากที่สุดในทุกกลุ่ม แสดงว่ามีความเครียดสูงขณะอยู่ในวิทยาลัย



ศูนย์วิทยพัธพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย