

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวางแผนการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนสำหรับการศึกษาทุกระดับชั้นนั้น จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ประการ คือ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผล และการประเมินผลการศึกษา (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2536) โดยที่วัตถุประสงค์จะช่วยให้ผู้เรียน และผู้สอนได้รู้ว่าเมื่อจบหลักสูตรแล้ว นักเรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดการประสบการณ์ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ส่วนการวัดผลและการประเมินผลจะทำให้รู้ว่าการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

การวัดผลและประเมินผลที่จัดขึ้นในโรงเรียน มักกระทำโดยการจัดการสอบ ซึ่งผลการสอบนี้จะเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการศึกษา เนื่องจากผลการสอบจะทำให้ได้ตัวเลขที่เป็นรูปธรรม ที่แสดงถึงความรู้และความสามารถของนักเรียนว่าได้มีการพัฒนาขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่หลังจากได้จัดการเรียนการสอนไปแล้ว และผลการสอบยังใช้เป็นข้อมูลให้ผู้บริหารการศึกษาได้รู้ว่าการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้หรือไม่ เป็นข้อมูลสำหรับผู้ปกครองได้ประเมินความก้าวหน้าเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการใช้ความสามารถและความพยายามของตนเองเกี่ยวกับการเรียนว่าตนเองประสบผลสำเร็จในการเรียนมากน้อยเพียงใด เพื่อให้นักเรียนนำข้อมูลมาปรับปรุงตนเอง

การจัดสถานการณ์การสอบนั้นเป็นสิ่งเร้าอย่างหนึ่งที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความวิตกกังวลได้ เนื่องจากผลการสอบจะมีผลกระทบกับนักเรียนโดยตรง กล่าวคือผลการสอบจะเป็นตัวบ่งบอกให้นักเรียนประเมินตนเองว่ามีความสามารถมากน้อยเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่น ๆ จากสภาพการณ์เช่นนี้สถานการณ์การสอบจะเป็นสิ่งเร้าที่เป็นภาวะที่คุกคาม ซึ่งมีผลทำให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Beck (1972) ที่เสนอว่าการเกิดความ

วิตกกังวลนั้น เกิดจากองค์ประกอบของความคิดเป็นสำคัญ โดยมีสิ่งเร้าที่เป็นสภาพการณ์เป็นตัวกระตุ้น การที่บุคคลประเมินหรือให้ความหมายกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นว่าเป็นการคุกคามจะเป็นตัวการที่ทำให้สภาพการณ์นั้นกลายเป็นสภาพที่กดดัน และสถานการณ์นั้นจะกลายเป็นตัวเร้าที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล

ผลของความวิตกกังวลในการสอบที่สำคัญนั้น นอกจากจะทำให้เกิดความไม่สบายกายและใจแล้ว ยังจะเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถที่มีอยู่ (Simon และ Bibb, 1974 ; Tobias, 1985) โดยเฉพาะถ้าเป็นการสอบที่ต้องใช้ความสามารถทางภาษา กล่าวคือความวิตกกังวลในการสอบจะขัดขวางการแสดงเกี่ยวกับความสามารถทางภาษา เช่น การพูด การเขียน การอ่านและการใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง (Kenedy, 1971) มีงานวิจัยศึกษาพบว่าความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนสอบ Wolf (1993) ได้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนสาขาวิชาเอกจิตวิทยา พบว่าความวิตกกังวลในการสอบมีผลทำให้ได้คะแนนสอบลดลง Lawson (1993) และ Green (1990) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการสอบ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ Mastorovich (1995) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการสอบและคะแนนสอบใบอนุญาตให้ประกอบอาชีพพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนสอบ

แนวความคิดที่อธิบายกระบวนการที่ความวิตกกังวลในการสอบมีผลทำให้คะแนนสอบลดลงมี 3 แนวคิด คือ แนวคิดแรก Tobias (1985) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการขาดทักษะ (Deficiency model) โดยมีข้อสมมุติฐานว่าการได้คะแนนสอบต่ำลงของนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงนั้น เนื่องจากความวิตกกังวลในการสอบจะมีผลทำให้นักเรียนขาดทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเรียนและการทำข้อสอบ ดังนั้นเมื่อมีการสอบจึงทำให้นักเรียนสอบได้คะแนนต่ำ

แนวคิดที่ 2 Wine (1980) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการทางปัญญาและความสนใจ (Cognitive-attention theory) แนวคิดนี้อธิบายผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อคะแนนสอบ โดยเน้นบทบาทของกระบวนการทางปัญญาและความสนใจที่มุ่งไปยังการทำข้อสอบในขณะที่ทำข้อสอบ กล่าวคือในขณะที่ทำข้อสอบนั้นบุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะมีความคิดทางลบเกิดขึ้นในขณะที่ทำข้อสอบ ซึ่งความคิดทางลบนี้เป็นลักษณะความคิดที่ไม่ช่วยแก้ปัญหาในการทำข้อสอบ แต่จะรบกวนความคิดที่จะคิดหาคำตอบมาตอบข้อสอบ จึงทำให้สอบได้คะแนนต่ำ แนวคิดที่ 3

เป็นแนวความคิดที่นำเอาแนวคิดการประมวลผลข้อมูล (Information processing model) มาอธิบายกระบวนการที่ความวิตกกังวลในการสอบมีผลทำให้คะแนนสอบลดลง Naveh-Benjamin, McKeachie, และ Lin (1987) อธิบายว่าการที่บุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงสอบได้คะแนนต่ำ เนื่องจากบุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะขาดความสามารถในการลงทะเบียน (Encoding) การจัดระบบข้อมูล (Organization) และการเรียกใช้ข้อมูล (Retrieval) เพื่อสนับสนุนแนวความคิดนี้ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูง ปานกลาง และต่ำ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาจิตวิทยา ผลการศึกษาสนับสนุนแนวความคิดนี้ คือผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบจะขาดความสามารถในการเรียกใช้ข้อมูล กล่าวคือพบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะได้คะแนนในการสอบข้อสอบอัตนัยต่ำกว่า การสอบข้อสอบแบบเลือกตอบ [ซึ่งการตอบข้อสอบอัตนัยต้องใช้ความสามารถในการเรียกใช้ข้อมูลมากกว่าการตอบข้อสอบเลือกตอบ เนื่องจากข้อสอบอัตนัยไม่มีตัวแนะ (Cue)] และพบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงรายงานว่ามีปัญหาในการลงทะเบียนข้อมูลด้วย คือนักเรียนรายงานว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการจับใจความสำคัญ และใช้วิธีการลงทะเบียนข้อมูลแบบผิวเผิน จากทั้ง 3 แนวความคิดต่างก็เน้นถึงผลของความวิตกกังวลในการสอบทำให้สอบได้คะแนนต่ำ

ผลการสอบเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจการสอบผ่านหรือไม่ผ่านในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน การเลื่อนชั้นเรียน และเป็นการเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนของนักเรียนกับเพื่อนในชั้นเรียน ซึ่งทำให้สถานการณ์การสอบกลายเป็นภาวะการแข่งขัน เพื่อให้ตนเองได้รับการประเมินจากการสอบว่ามีความสามารถอยู่ในระดับที่ไม่ต่ำกว่าบุคคลอื่น นอกจากนี้อิทธิพลจากผู้ปกครองก็มีผลทำให้นักเรียนได้รับความกดดันจากการสอบ กล่าวคือในสังคมไทยผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความคาดหวังผลการสอบของนักเรียนในระดับที่สูงมากและพยายามผลักดันให้นักเรียนเรียนให้ดีที่สุดและสูงที่สุด (ธนู ชาติธนานนท์, 2539) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2533) พบว่าหญิงสมรสแล้วที่มีอายุระหว่าง 15-49 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 27.59 คาดหวังให้บุตรของตนเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการศึกษาสูงสุดของระบบการศึกษาไทย จากลักษณะการคาดหวังเกี่ยวกับการศึกษาของผู้ปกครองเช่นนี้จะทำให้การสอบเป็นภาวะที่กดดันนักเรียนให้พยายามทำคะแนนสอบให้ดีที่สุด เพื่อให้เป็นไปตามความคาดหวังของผู้ปกครอง ดังนั้นการสอบจึงเป็นสถานการณ์ที่กดดันให้นักเรียนรับรู้ว่าการสอบเป็นสถานการณ์ที่คุกคาม

ความวิตกกังวลในการสอบเป็นปัญหากับนักเรียนทุกระดับชั้นเรียนตั้งแต่นักเรียนประถมศึกษาถึงนักศึกษามหาวิทยาลัย (Dendato และ Diener, 1986) แต่ผู้วิจัยเลือกศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากช่วงอายุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตรงกับช่วงพัฒนาการของวัยรุ่น ซึ่งโดยธรรมชาติของวัยรุ่นจะมีการแสดงออกทางอารมณ์ที่รุนแรง (Hurlock, 1955) กล่าวคือเมื่อมีสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่มากกระตุ้นเร้าอารมณ์ วัยรุ่นจะตอบสนองอย่างรุนแรงและขาดการยั้งคิด ดังนั้นเมื่อวัยรุ่นตกอยู่ในภาวะที่กดดันจากการสอบ ก็จะมีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อภาวะความวิตกกังวลในการสอบอย่างรุนแรงมากกว่านักเรียนวัยอื่น ๆ นอกจากนี้สาเหตุที่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มประชากรเป็นนักเรียนในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากนักเรียนในกรุงเทพมหานครมีการแข่งขันกันสูง โดยพิจารณาจากในกรุงเทพมหานครมีนักเรียนเป็นจำนวนมากกว่านักเรียนในจังหวัดอื่น ๆ และมีโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นจำนวนมาก คือมี 113 โรงเรียน และส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ และขนาดใหญ่ คือ มีโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 42 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 62 โรงเรียน (กรมสามัญศึกษา, 2539) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานครเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อความวิตกกังวลในการสอบรุนแรงกว่านักเรียนจังหวัดอื่นและนักเรียนในระดับชั้นอื่น

กล่าวโดยสรุป จากประเด็นเกี่ยวกับผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อคะแนนสอบและสุขภาพจิตของนักเรียนที่กำลังเผชิญกับการสอบ และภาวะเสี่ยงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร ที่มีการแข่งขันกันสูงและมีแนวโน้มจะตอบสนองต่อความวิตกกังวลในการสอบรุนแรงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร โดยเลือกใช้ระเบียบวิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) เนื่องจากวิธีการวิเคราะห์เส้นทางจะเป็นวิธีการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ไม่ใช่การทดลอง และยังสามารถได้ข้อมูลเกี่ยวกับทิศทางและขนาดอิทธิพลของตัวแปรสาเหตุแต่ละตัว ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการอธิบาย พยากรณ์ และควบคุมปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เนงลักษณะ วิรัชชัย, 2538) ดังนั้นจึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบกับประชากรในสังคมไทย เพื่อให้ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบที่สอดคล้องกับลักษณะของวัฒนธรรมไทยและระบบการศึกษาของไทย ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนที่อยู่ในวัฒนธรรมต่างกันจะมีความวิตกกังวลในการสอบต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Guida และ Ludlow (1989) ศึกษาพบว่านักเรียนชิลีมีความวิตกกังวลในการสอบต่ำกว่านักเรียนอเมริกัน

Sharma, Parnian และ Spielberg (1983) ศึกษาพบว่านักเรียนอิหร่านมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่านักเรียนอินเดีย

ปัญหาการวิจัย

เพศ อึดทนในทัศนคติการเรียน การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง การสนับสนุนทางสังคม การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว แหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความคงที่ของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว แหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความคงที่ของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว แหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความคงที่ของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ความสามารถควบคุมสาเหตุ ความคิดทางลบ การเตรียมตัวสอบ กลวิธีการทำข้อสอบ และนิสัยการเรียน จะมีความสัมพันธ์ทางตรงหรือทางอ้อมในรูปแบบใด กับความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง (Direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) และอิทธิพลรวม (Total effect) ของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบที่พัฒนาขึ้น

แนวเหตุผลที่นำมาเป็นกรอบความคิดในการพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรและกำหนดความ

สัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในรูปแบบจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบของ Spielberg และ Vagg (1995) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอัตมโนทัศน์ของ Roger (1951) แนวคิดเกี่ยวกับการอนุมานสาเหตุของ Weiner (1986) แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถตนเองของ Bandura (1986a) และแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรม-ปัญญานิยม ได้แก่ แนวคิดของ Dryden และ Golden (1987) และแนวคิดของ Meichenbaum (1986) โดยตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ประกอบด้วย เพศ อัตมโนทัศน์การเรียน การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง การสนับสนุนทางสังคม การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ ความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การเตรียมตัวสอบ กลวิธีการทำข้อสอบ และนิสัยการเรียน ซึ่งมีเหตุผลที่นำมาเป็นกรอบความคิดในการพัฒนารูปแบบดังนี้

1. เพศ

Bolbrich (1993) กล่าวว่าเพศหญิงและเพศชายจะมีความวิตกกังวลในการสอบแตกต่างกัน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างเพศมีผลต่อการแสดงออกทางอารมณ์ กล่าวคือเพศหญิงจะมีแนวโน้มที่จะถูกกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ได้ง่ายกว่าเพศชาย ดังนั้นเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การสอบ เพศหญิงจะตอบสนองทางอารมณ์ต่อความวิตกกังวลในการสอบมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Saltoun (1984) , Sowa และ LaFleur (1986) , Zeidner และ Safir (1989) , Sud (1990) , Singh และ Broota (1992) , Bolbrich (1993) และ Williams (1996) ศึกษาพบว่าเพศหญิงมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีการอนุมานสาเหตุแตกต่างกัน (Frieze, 1981 ; Bar-Tal และ Darom, 1979 และ MoMahan, 1973) และจากรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติของ Benson (1989) พบว่าเพศมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเอง ดังนั้นจากแนวคิดของ Bolbrich (1993) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าเพศมีอิทธิพลทางตรงต่อความ

วิตกกังวลในการสอบ และเพศมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนและการอนุมานสาเหตุ

2. อັตมโนทัศน์การเรียน (Academic self-concept)

จากแนวคิดของ Roger (1951) ได้อธิบายโครงสร้างของอັตมโนทัศน์ว่าประกอบด้วยโครงสร้าง 2 ส่วน คือ โครงสร้างแห่งตน (Self structure) และประสบการณ์ (Experience) และความสอดคล้องกันระหว่างโครงสร้าง 2 ส่วนนี้จะเป็นตัวบ่งชี้ภาวะสุขภาพจิต กล่าวคือถ้าโครงสร้างของอັตมโนทัศน์ 2 ส่วนนี้ไม่สอดคล้องกัน จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกถูกคุกคามทางจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกวิตกกังวล ในบริบทของการเรียนอັตมโนทัศน์การเรียนในโครงสร้างของตนนั้นจะเป็นส่วนของความคิดเกี่ยวกับตนที่ประกอบด้วย การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับตนเองด้านการเรียน และส่วนที่เป็นประสบการณ์จะเป็นส่วนที่เป็นประสบการณ์จริงที่บุคคลจะประสบความสำเร็จในการเรียนหรือไม่ ถ้าประสบการณ์จริงสอดคล้องกับโครงสร้างของตน บุคคลก็จะยอมรับความคิดนั้นเข้ามาเป็นโครงสร้างของตน ถ้าบุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถด้านการเรียน แต่ประสบการณ์จริงล้มเหลวในการเรียน กรณีเช่นนี้โครงสร้างของอັตมโนทัศน์ของบุคคลจะเกิดความไม่สอดคล้องกัน และเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับการสอบ ซึ่งสถานการณ์การสอบจะทำให้ได้ผลการสอบ ซึ่งผลการสอบนี้จะเป็นข้อมูลให้บุคคลตัดสินใจว่าตนเองล้มเหลวหรือประสบความสำเร็จด้านการเรียนหรือไม่ บุคคลก็จะเกิดความรู้สึกวิตกกังวล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย Howell (1987), Williams (1993) ศึกษาพบว่า อັตมโนทัศน์การเรียนมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และการศึกษาของ Waltman (1992) และ Howell (1987) ที่ศึกษาพบว่าอັตมโนทัศน์การเรียนเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากการพัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติของ Benson (1989) และของ Bandalos, Yates และ Thondike-Christ (1995) พบว่าอັตมโนทัศน์การเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเอง นอกจากนี้ Weiner (1979, 1980) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างอັตมโนทัศน์การเรียนกับการอนุมานสาเหตุ โดยกล่าวว่าอັตมโนทัศน์เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการอนุมานสาเหตุ สอดคล้องกับแนวคิดของ Epstein (1979) กล่าวว่าอັตมโนทัศน์จะเป็นตัวกำหนดลักษณะการรับรู้ทางสังคม และทำให้เกิดการอนุมานสาเหตุแตกต่างกัน โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fitch (1970), Ames (1978) และ Marsh et al. (1984) ที่ศึกษาพบว่าบุคคลที่มีอັตมโนทัศน์ต่างกันจะมีลักษณะการอนุมานสาเหตุแตกต่างกัน ดังนั้นจากแนวคิดของ

Roger (1951) และ Weiner (1979, 1980) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าอัตมโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเอง และผ่านการอนุมานสาเหตุ

3. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน (Academic self-efficacy)

Bandura (1986a) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีอิทธิพลต่อปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคล กล่าวคือบุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองสูง เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาจะมุ่งมามุ่งจะใช้ความพยายามเพื่อเอาชนะอุปสรรค แต่บุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองต่ำ เมื่อต้องเผชิญกับปัญหา จะมีแนวโน้มที่จะแสดงปฏิกิริยาทางอารมณ์ในทางลบ เช่น ไม่มีความสุข เครียด วิตกกังวล ซึ่งจะมีผลทำให้บุคคลนั้นใช้ความสามารถของตนเองได้ไม่เต็มที่ และมักจะทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะประสบกับความล้มเหลว ในบริบทของการสอบ การสอบจะเป็นสภาพการณ์ที่เป็นอุปสรรค ถ้าอธิบายตามแนวคิดของ Bandura (1986a) บุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะมุ่งมามุ่งจะใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการสอบ เพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จในการสอบ แต่บุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนต่ำ เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะตอบสนองทางอารมณ์ต่อสถานการณ์การสอบในทางลบ โดยจะเกิดความรู้สึกวิตกกังวลต่อสถานการณ์การสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Comunian (1989) , Hunsley (1985) และ Shelton และ Mallickrodt (1991) ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และจากการศึกษาของ Arnkoff, Glass และ Robinson (1992) และ Smith , Arnkoff และ Wright (1990) ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากการพัฒนาแบบความสัมพัทธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติของ Benson (1989) และของ Bandalos, Yates และ Thondike-Christ (1995) พบว่าการรับรู้ความสามารถตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ นอกจากนี้ Bandura (1986b) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีผลต่อการกำหนดลักษณะการอนุมานสาเหตุ กล่าวคือบุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองสูงมีแนวโน้มที่จะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวว่าเป็นเพราะไม่มีความพยายาม และบุคคลที่มีความสามารถใกล้เคียงกันแต่รับรู้ความสามารถตนเองต่ำกว่า จะมีแนวโน้มที่จะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวว่าเป็นเพราะไม่มีความสามารถ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Collin (1985) ศึกษาพบว่า นักเรียนที่รับรู้ความสามารถตนเองสูง จะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวว่าเป็นเพราะไม่มีความพยายาม

แต่นักเรียนที่รับรู้ความสามารถตนเองต่ำ จะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวว่าเป็นเพราะไม่มี
ความสามารถ ดังนั้นจากแนวคิดของ Bandura (1986b) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าการรับรู้
ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพล
ทางอ้อมผ่านการอนุมานสาเหตุ

4. การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง (Perceived parent's expectation)

การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองมีบทบาทต่อการปลุกฝังและการอบรมเลี้ยงดู
โดยจะมีผลทำให้นักเรียนเกิดความพยายามที่จะทำให้ประสบความสำเร็จตามที่ผู้ปกครองคาด
หวัง สภาพการณ์เช่นนี้จะทำให้นักเรียนตกอยู่ในภาวะกดดัน ซึ่ง Anderson และ Seuser (1995)
กล่าวว่าสาเหตุของความวิตกกังวลในการสอบสาเหตุหนึ่งคือความกดดันจากครอบครัว เมื่อต้อง
เผชิญกับการสอบซึ่งเป็นการประเมินผลการเรียนว่านักเรียนประสบความสำเร็จหรือไม่ และผล
การสอบจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้ปกครองที่จะรู้ว่่านักเรียนประสบผลสำเร็จตามที่ผู้ปกครองคาดหวัง
หรือไม่ ดังนั้นสถานการณ์การสอบจึงเป็นสถานการณ์ที่เป็นการคุกคามต่อนักเรียนและทำ
ให้นักเรียนเกิดความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pang (1991) ศึกษา
พบว่า การรับรู้ค่านิยมของพ่อแม่เป็นตัวทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมี
นัยสำคัญ และการศึกษาของ Son และ Mataubara (1991) ศึกษาพบว่าเจตคติต่อการเรียนของ
พ่อแม่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ นอกจากนี้ Roger (1959, cited in Hall and
Lindzey, 1960) กล่าวว่าอัตมโนทัศน์เกิดจากการเรียนรู้โดยเกิดจากการสังสมข้อมูลเกี่ยวกับ
ตนเองและสภาพแวดล้อม และพ่อแม่จะเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาอัตมโนทัศน์
ในบริบทของการเรียนนั้นอัตมโนทัศน์การเรียนของนักเรียนก็ย่อมจะพัฒนาจากการที่นักเรียนเริ่มมี
ประสบการณ์การเรียนตั้งแต่ในระดับประถมศึกษา โดยพ่อแม่จะมีบทบาทสำคัญ กล่าวคือพ่อ
แม่จะถ่ายทอดค่านิยมเจตคติเกี่ยวกับการเรียนไปยังบุตร และบุตรจะรับเอาค่านิยมและเจตคติต่อ
การเรียนมาเป็นของตนเองและพัฒนาเป็นอัตมโนทัศน์การเรียน ดังนั้นจากแนวคิดของ Roger
(1959, cited in Hall and Lindzey, 1960) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าการรับรู้ความคาดหวัง
ของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านอัตมโนทัศน์การเรียน

5. การสนับสนุนทางสังคม (Social support)

จากแนวคิดของ Heller et al. (1986) ได้อธิบายถึงผลของการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้บุคคลประเมินสถานการณ์ที่มาคุกคามมีความรุนแรงน้อยลง เนื่องจากบุคคลที่มีการสนับสนุนทางสังคมจะคิดว่ามีบุคคลให้การสนับสนุนและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาคงอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ประเมินสถานการณ์ที่มาคุกคามมีความรุนแรงน้อยลง ในบริบทของการสอบ เมื่อต้องเผชิญกับการสอบนักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะประเมินสถานการณ์การสอบในทางบวก แต่นักเรียนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจะประเมินสถานการณ์การสอบในทางลบ ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นสาเหตุให้นักเรียนเกิดความวิตกกังวลเมื่อเผชิญกับสถานการณ์การสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Edelmenn และ Hardwick (1986) ที่ศึกษาพบว่ากลวิธีการเผชิญปัญหาโดยวิธีการแสวงหาการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และการศึกษาของ Davis-La Grow (1994) ศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านกลวิธีการเผชิญปัญหา นอกจากนี้จากแนวคิดของ Heller et al. (1986) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมจะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าบุคคลอื่นมองตนเองอย่างไร โดยตีความจากปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมและผู้รับ แล้วบุคคลก็จะสร้างความรู้สึกที่มีต่อตนเองเกี่ยวกับคุณค่า ค่านิยม ความชอบ และความสำคัญของตนเองต่อบุคคลอื่น ในบริบทของการเรียน การที่บุคคลได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการเรียนจากบุคคลรอบข้าง คือ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน จะมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทัศนคติในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Roger (1959, cited in Hall and Lindzey, 1970) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาทัศนคติคือพ่อแม่ ครู และเพื่อน นอกจากนี้แนวคิดของ Cohen และ Wills (1985) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมทำหน้าที่เป็นตัวกันชน (Buffer) ช่วยลดการประเมินภาวะการคุกคามจากสถานการณ์ กล่าวคือเมื่อบุคคลเผชิญกับสถานการณ์ที่มาคุกคาม ถ้ามีบุคคลคอยให้การสนับสนุนทางสังคม บุคคลจะเกิดความคิดทางบวกเกี่ยวกับสถานการณ์ คือจะคิดว่าสถานการณ์ที่มาคุกคามนั้นไม่รุนแรง เนื่องจากบุคคลมีความเชื่อมั่นว่าจะมีบุคคลที่คอยให้กำลังใจอยู่ตลอดเวลา และสนับสนุนช่วยเหลือให้เผชิญกับสถานการณ์นั้นได้ แต่บุคคลที่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม บุคคลจะเกิดความคิดทางลบเกี่ยวกับสถานการณ์ คือจะคิดว่าสถานการณ์ที่มาคุกคามนั้นมีความรุนแรง เนื่องจากรู้สึกว่าไม่มีบุคคลสนับสนุนช่วยเหลือให้เผชิญกับสถานการณ์นั้นได้ ดังนั้นแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาอธิบายในบริบทของการสอบได้ กล่าวคือบุคคลที่มีแหล่งให้การสนับสนุนทางสังคม เมื่อเผชิญกับการสอบ จะคิดว่าการสอบนั้นไม่ใช่

สถานการณ์ที่คุกคามตนเองรุนแรง เนื่องจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อนจะคอยให้ความช่วยเหลือ ทั้งวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลข่าวสาร และกำลังใจ แต่บุคคลที่ไม่มีแหล่งให้การสนับสนุนทางสังคม เมื่อเผชิญกับการสอบจะไม่มีบุคคลที่คอยสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ มีผลทำให้บุคคลคิดทางลบ เกี่ยวกับการสอบ โดยจะคิดว่าการสอบนั้นเป็นสถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง โดยสรุป จากแนวคิดของ Cohen และ Wills (1985) และ Heller et al. (1986) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านความคิด ทางลบ และอัตราในทัศนคติการเรียน

6. การอนุมานสาเหตุ (Attribution)

การอนุมานสาเหตุจำแนกตามสถานการณ์ของความสำเร็จและความล้มเหลว และมีติของการอนุมานสาเหตุออกเป็น 6 ประเภทคือ การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จมีติ แหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จมีความคงที่ของสาเหตุ การอนุมาน สาเหตุของความสำเร็จมีความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จมีติความคงที่ของสาเหตุ การอนุมาน สาเหตุของความสำเร็จมีความสามารถควบคุมสาเหตุ Weiner (1985) อธิบายกระบวนการ ของการอนุมานสาเหตุ โดยกล่าวถึงผลจากการอนุมานสาเหตุว่า เมื่อบุคคลอนุมานสาเหตุแล้ว จะทำให้เกิดผลทางจิตวิทยาและพฤติกรรมแตกต่างกันออกไปตามมีติของการอนุมานสาเหตุ ใน บริบทของการสอบนั้นมีการศึกษาพบว่าความแตกต่างของการอนุมานสาเหตุมีผลต่อความวิตก กังวลในการสอบ การศึกษาของ Goldkang (1982) และ Hodi (1990) พบว่าบุคคลที่มีการอนุมาน สาเหตุต่างกันจะมีความวิตกกังวลในการสอบต่างกัน และการศึกษาของ Arkin, Kolditz และ Kolditz (1983) พบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว ว่าเป็นเพราะไม่มีความสามารถ และอนุมานสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะความพยายาม และจากการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการ สอบวิชาสถิติของ Bandalos, Yates และ Thondike-Christ (1995) พบว่าการอนุมานสาเหตุมีอิทธิ พลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ ดังนั้นจากแนวคิดของ Weiner (1985) และข้อมูลเชิง ประจักษ์ แสดงว่าการอนุมานสาเหตุมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

7. ความคิดทางลบ (Negative thought)

แนวคิดทางพฤติกรรม-ปัญญานิยมมีความเชื่อพื้นฐานว่ากระบวนการทางปัญญา มีผลต่อพฤติกรรม Dryden และ Golden (1987) กล่าวว่ากระบวนการทางปัญญาเป็นตัวกลางระหว่างสิ่งเร้ากับอารมณ์และพฤติกรรม คำว่ากระบวนการทางปัญญานั้น Meichenbaum (1986) อธิบายความหมายของกระบวนการทางปัญญาว่าหมายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในการรู้คิด ซึ่งมีลักษณะเป็นการคิดและการมีภาพในใจโดยรู้สึกตัวของบุคคล ซึ่ง Beck (1972) จะใช้คำว่าความคิดอัตโนมัติ และ Meichenbaum (1986) อธิบายว่าเป็นการพูดในใจหรือสิ่งที่เกิดขึ้นภายในใจ ดังนั้นกระบวนการทางปัญญาจึงมีความหมายครอบคลุมความคิดด้วย ในบริบทของการสอบนั้นการเกิดความคิดทางลบเกี่ยวกับการสอบก็จะทำให้บุคคลตอบสนองต่อสถานการณ์การสอบในทางลบด้วย ดังนั้นความคิดทางลบจึงเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Minor และ Gold (1986); Blankstein, Toner, Flett (1989) และ Prins et al. (1994) ศึกษาพบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบสูงจะมีความคิดทางลบมากกว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบต่ำ และการศึกษาของ Swanson (1996); Howell (1987); Blankstein et al. (1990); Comunian (1993); Arnkoff, Glass และ Robinson (1992) ศึกษาพบว่าความคิดทางลบมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และการศึกษาของ Hunsley (1987a); Smith, Arnkoff และ Wright (1990); Waltman (1992); Swanson (1996) ศึกษาพบว่าความคิดทางลบเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาของ Burkam (1990) พบว่าการบำบัดทางปัญญาโดยการเปลี่ยนความคิดทางลบให้เป็นความคิดทางบวกมีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง และการศึกษาของ Yearick (1991) พบว่าการใช้วิธีการหยุดความคิด [การหยุดความคิด (Thought stopping) เป็นวิธีการฝึกให้ผู้รับคำปรึกษาสั่งตนเองให้หยุดความคิดที่มารบกวนชีวิตประจำวัน ซึ่งในกรณีนี้เป็นการฝึกให้ผู้รับคำปรึกษาสั่งตนเองให้หยุดความคิดทางลบเกี่ยวกับการสอบ] มีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง และการศึกษาของ นิภา เลิศสื่อชาชัย (2533) พบว่าการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์มีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง ดังนั้นจากแนวคิดกลุ่มพฤติกรรม-ปัญญานิยมและข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าความคิดทางลบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

8. การเตรียมตัวสอบ (Preparation for test)

Anderson และ Sauaer (1995) และ Pauk (1989) กล่าวว่าวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดความวิตกกังวลในการสอบก็คือการเตรียมตัวสำหรับการสอบให้พร้อม การเตรียมตัวให้พร้อมนั้นจะเป็นการฝึกฝนตนเองล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสถานการณ์การสอบ ทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง และต้องทำอย่างไร ซึ่งการเรียนรู้สิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเผชิญกับสถานการณ์การสอบจริง และลดความรู้สึกถูกคุกคามจากการสอบน้อยลง ซึ่งจะทำให้มีความวิตกกังวลในการสอบน้อยลง โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hunsley (1985) ศึกษาพบว่า การเตรียมตัวสอบมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และ Hunsley (1987b) ศึกษาพบว่า การเตรียมตัวสอบเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ จากแนวคิดของ Anderson และ Sauaer (1995) และ Pauk (1989) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าการเตรียมตัวสอบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

9. กลวิธีการทำข้อสอบ (Test taking strategy)

กลวิธีการทำข้อสอบเป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ตามแนวคิดของ Spielberger และ Vagg (1995) ที่ได้เสนอรูปแบบเพื่ออธิบายกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อกระบวนการทางความคิดและอารมณ์ กลวิธีการทำข้อสอบจะเป็นเครื่องมือช่วยในการแก้ปัญหาในการสอบ แม้ว่าผู้สอบจะมีความรู้ที่จะตอบข้อสอบหรือไม่ กล่าวคือบุคคลที่มีความรู้ในการตอบข้อสอบการใช้กลวิธีการทำข้อสอบจะทำให้ผู้ตอบข้อสอบเกิดความรอบคอบในการทำข้อสอบ ทำข้อสอบได้รวดเร็วทันเวลา ทำข้อสอบได้ถูกต้องตามคำชี้แจง แต่บุคคลที่ไม่มีความรู้ในการตอบข้อสอบการใช้กลวิธีการทำข้อสอบจะทำให้ผู้ตอบข้อสอบมีวิธีที่ช่วยในการหาคำตอบมาตอบข้อสอบได้โดยวิธีการเดาอย่างมีหลักการ นอกจากนี้กลวิธีการทำข้อสอบจะทำให้ผู้ตอบข้อสอบเกิดความเชื่อมั่นที่จะเผชิญกับการสอบ และประเมินการสอบว่าเป็นการคุกคามตนเองลดลง ดังนั้นกลวิธีการทำข้อสอบจึงมีอิทธิพลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย Onwuegbuzie (1994) ศึกษาพบว่านักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบจะใช้กลวิธีการทำข้อสอบที่ไม่เหมาะสมมากกว่านักเรียนที่ไม่มีความวิตกกังวลในการสอบ และการศึกษา Waltman (1992) ศึกษาพบว่ากลวิธีการทำข้อสอบเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ Weddington (1981) ศึกษาพบว่า การฝึกกลวิธีการทำข้อสอบมีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง

นอกจากนี้จากแนวความคิดของ Shain (1992) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างกลวิธีการทำข้อสอบและการเตรียมตัวสอบว่าบุคคลที่มีกลวิธีการทำข้อสอบที่ดีนั้นจะไม่เพียงแต่รู้วิธีการแก้ปัญหา แต่เฉพาะในสถานการณ์การสอบเท่านั้น แต่จะใช้กลวิธีการทำข้อสอบตั้งแต่ในระยะเวลาเตรียมตัวสอบได้เป็นอย่างดีด้วย ดังนั้นจากแนวความคิดของ Spielberg และ Vagg (1995) และ Shain (1992) แสดงว่ากลวิธีการทำข้อสอบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเตรียมตัวสอบ

10. นิสัยการเรียน (Study habit)

Wrenn (1968) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยการเรียนและทักษะการเรียนว่า ทักษะการเรียนเป็นพฤติกรรมแบบหนึ่งของนิสัยการเรียน โดยที่นิสัยการเรียนจะเกิดจากการฝึกฝนทักษะการเรียนจนเป็นความเคยชินและกลายเป็นแบบแผนพฤติกรรมการเรียนของแต่ละบุคคล ดังนั้นนิสัยการเรียนจึงมีความหมายครอบคลุมทักษะการเรียนด้วย จากแนวความคิดของ Spielberg และ Vagg (1995) ได้เสนอรูปแบบเพื่ออธิบายกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ผลของความวิตกกังวลในการสอบที่มีต่อกระบวนการทางความคิดและอารมณ์ กรอบแนวคิดในรูปแบบเสนอนิสัยการเรียนเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Swanson (1996) ที่ศึกษาพบว่านิสัยการเรียนมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ และการศึกษาของ Smith, Arnkoff, และ Wright (1990) และ Waltman (1992) ที่ศึกษาพบว่านิสัยการเรียนเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบอย่างมีนัยสำคัญ และมีการวิจัยเชิงทดลองของ Weddington (1981) และ Annis (1986) ที่ศึกษาพบว่าการฝึกทักษะการเรียนมีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง และ Register (1993) ที่ศึกษาพบว่าการฝึกทักษะการเรียนร่วมกับการฝึกภูมิคุ้มกันความเครียดมีผลทำให้ความวิตกกังวลในการสอบลดลง และ Dogaria (1991) ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกทักษะการเรียนร่วมกับการบำบัดทางปัญญา และการฝึกทักษะการเรียนร่วมกับการลดความรู้สึกอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาพบว่าทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลในการสอบลดลงจากระยะก่อนทดลอง นอกจากนี้ Spielberg และ Vagg (1995) อธิบายว่านิสัยการเรียนจะมีผลต่อการเตรียมตัวสอบ เนื่องจากบุคคลที่มีนิสัยการเรียนหรือทักษะการเรียนที่ดีจะรู้จักวางแผนแบ่งเวลาสำหรับการเตรียมตัวสอบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Culler และ Holahan (1980) ที่ศึกษาพบว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนที่ดีจะใช้จำนวนชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนมากกว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนที่ไม่ดี และการที่บุคคลเตรียมตัวพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ จะมีแนวโน้มที่จะประเมินสถานการณ์นั้นเป็นภาวะที่คุกคามน้อยลง

จากแนวคิดของ Spielberger และ Vagg (1995) และข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่านิสัยการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการเตรียมตัวสอบ

สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบสรุปเป็นสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. เพศมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความคงที่ของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความคงที่ของสาเหตุ และการอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ

2. อັตมโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความคงที่ของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความคงที่ของสาเหตุ และการอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ

3. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความคงที่ของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความคงที่ของสาเหตุ และการอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวมิตีความสามารถควบคุมสาเหตุ

4. การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านอັตมโนทัศน์การเรียนรู้

5. การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่าน
 ัฒมโนทัศน์การเรียน และความคิดทางลบ

6. การอนุญาตสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวทุกมิติ คือ การอนุญาต
 สาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจาก
 ของสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากความสามารถควบคุมสาเหตุ การอนุญาต
 สาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากสาเหตุ การอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจาก
 ความสำเร็จที่มาจากสาเหตุ และการอนุญาตสาเหตุของความล้มเหลวที่มาจากความสามารถควบคุมสาเหตุ
 มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

7. ความคิดทางลบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

8. การเตรียมตัวสอบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ

9. กลวิธีการทำข้อสอบมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพล
 ทางอ้อมผ่านการเตรียมตัวสอบ

10. นิสัยการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบ และมีอิทธิพลทาง
 อ้อมผ่านการเตรียมตัวสอบ

จากสมมุติฐานดังกล่าวเขียนแผนภาพได้ดังนี้

สถาบันวิจัยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเหตุ ความหมายของสัญลักษณ์มีดังนี้

→ แทน ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ด้านทางลูกศรเป็นตัวแปรสาเหตุ
ด้านหัวลูกศรเป็นตัวแปรผล



แทน ตัวแปรแฝง



แทน ตัวแปรสังเกตได้

คำจำกัดความในการวิจัย

อัตมโนทัศน์การเรียน (Academic self concept) หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองของนักเรียนที่เกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรายวิชาบังคับตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาสังคมศึกษา วิชาพลานามัย วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ

ในการศึกษาคั้งนี้วัดอัตมโนทัศน์การเรียนจากแบบวัดอัตมโนทัศน์การเรียนที่ผู้วิจัยแปลงจากแบบวัดของ Marsh (1990) (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก หน้า 383-387) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ อัตมโนทัศน์การเรียนวิชาภาษาไทย อัตมโนทัศน์การเรียนวิชาสังคมศึกษา อัตมโนทัศน์การเรียนวิชาพลานามัย อัตมโนทัศน์การเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อัตมโนทัศน์การเรียนวิชาพื้นฐานวิชาอาชีพ และสร้างคะแนนอัตมโนทัศน์การเรียนจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีอัตมโนทัศน์การเรียนสูง คะแนนต่ำหมายถึงมีอัตมโนทัศน์การเรียนต่ำ

การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน (Academic self efficacy) หมายถึง การตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองด้านการเรียนว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำได้หรือไม่และมีความมั่นใจว่าจะทำได้ในระดับใด ซึ่งความสามารถในการเรียนประกอบด้วย

1. ความสามารถเกี่ยวกับการอ่าน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการทำ ความเข้าใจกับเนื้อหาสาระจากการอ่าน

2. ความสามารถเกี่ยวกับการฟัง หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการรับรู้คำบรรยาย จดบันทึกคำบรรยาย และทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารจากการบรรยายของครู

3. ความสามารถเกี่ยวกับการเขียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความรู้ ความคิด จินตนาการ และประสบการณ์ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

4. ความสามารถเกี่ยวกับการคำนวณ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดคำนวณแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับระดับการศึกษาของนักเรียน

5. ความสามารถเกี่ยวกับการเรียนรู้ ประกอบด้วยความสามารถดังต่อไปนี้

5.1 ความสามารถเกี่ยวกับการจำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการจำข้อมูลที่ได้เรียนรู้มาแล้ว และการระลึกข้อมูลที่เก็บบันทึกไว้ในความจำ

5.2 ความสามารถเกี่ยวกับการทำความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการตีความหมายและแปลความหมายสิ่งที่เรียนรู้ โดยใช้คำพูดของตนเอง

5.3 ความสามารถเกี่ยวกับการนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่จะนำสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วไปใช้

5.4 ความสามารถเกี่ยวกับการวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่จะแยกสิ่งที่เรียนรู้ออกเป็นส่วนย่อย และแสดงความสัมพันธ์ของส่วนย่อยเหล่านั้น

5.5 ความสามารถเกี่ยวกับการสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่จะรวบรวมสิ่งที่เรียนรู้หรือประสบการณ์เข้าเป็นสิ่งใหม่

5.6 ความสามารถเกี่ยวกับการประเมินผล หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่จะใช้ความรู้ที่เรียนมาในการตัดสินคุณค่า

6. ความสามารถเกี่ยวกับการคิด ประกอบด้วยความสามารถดังนี้

6.1 ความสามารถเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดเชื่อมโยงความคิดหลาย ๆ ความคิดได้หลายทิศทาง เพื่อให้ได้ความคิดใหม่ที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วยความคิดละเอียดละออ ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม

6.2 ความสามารถเกี่ยวกับการคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการคิดของนักเรียนที่จะรวบรวมประสบการณ์เดิมกับสถานการณ์ของปัญหาเข้าด้วยกัน แล้วเลือกวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้แก้ปัญหาได้

6.3 ความสามารถเกี่ยวกับการคิดวิจารณ์ญาณ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดพิจารณาใคร่ครวญอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูล หรือสภาพการณ์ที่ปรากฏโดย

ใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเองในการสำรวจหลักฐานอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล

6.4 ความสามารถเกี่ยวกับการคิดตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดเพื่อนำไปสู่การเลือกทางปฏิบัติ โดยยึดถือเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งในการเลือกทางเลือกเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

6.5 ความสามารถเกี่ยวกับการคิดประเมินผล หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่มีงประเมิน

7. ความสามารถเกี่ยวกับการทำข้อสอบ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนเกี่ยวกับการนำเอาความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้มาตอบข้อสอบ

ในการศึกษาครั้งนี้วัดการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก ญ หน้า 388-394) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร คือ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการอ่าน การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการฟัง การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการเขียน การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการคำนวณ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการคิด การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเกี่ยวกับการทำข้อสอบ และสร้างคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีความมั่นใจสูงที่จะกระทำพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับความสามารถด้านการเรียน คะแนนต่ำหมายถึงมีความมั่นใจต่ำที่จะกระทำพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับความสามารถด้านการเรียน

การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง (Perceived parent's expectation)
หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อความคาดหวังของผู้ปกครองของนักเรียนใน 3 ด้านดังนี้

1. ความคาดหวังเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียน หมายถึง ความคาดหวังของผู้ปกครองที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติตนในการเรียนอย่างเหมาะสม

2. ความคาดหวังเกี่ยวกับผลการเรียน หมายถึง ความคาดหวังของผู้ปกครองเกี่ยวกับผลการเรียนจากการสอบให้เป็นไปตามที่ผู้ปกครองต้องการ

3. ความคาดหวังเกี่ยวกับการนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ หมายถึง ความคาดหวังของผู้ปกครองที่ต้องการให้นักเรียนสามารถนำเอาความรู้จากการเรียนไปใช้เป็นประโยชน์ต่อครอบครัว และต่อตัวนักเรียนเองเกี่ยวกับการสอบในโรงเรียน การสอบเข้ามหาวิทยาลัย การทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน

ในการศึกษาครั้งนี้วัดการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองจากแบบวัดการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก ฎ หน้า 395-397) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความคาดหวังเกี่ยวกับพฤติกรรมกาเรียน ความคาดหวังเกี่ยวกับผลการเรียน ความคาดหวังเกี่ยวกับการนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ และสร้างคะแนนการรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครองจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีการรับรู้ว่าคุณปกครองคาดหวังสูง คะแนนต่ำหมายถึงมีการรับรู้ว่าคุณปกครองคาดหวังต่ำ

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียนจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ใน 3 ด้านดังนี้

1. ด้านอารมณ์ หมายถึง การให้ความรัก ความไว้วางใจ ความเห็นอกเห็นใจ ความเอาใจใส่ การยอมรับ การให้กำลังใจ การเสริมแรง และการรับฟัง
2. ด้านข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การให้คำแนะนำ การให้แนวทาง และข้อมูลข่าวสารที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนและปรับปรุงตนเอง
3. ด้านสิ่งของและการเงิน หมายถึง การให้ความช่วยเหลือโดยตรงเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน และค่าใช้จ่ายในการเรียน

ในการศึกษาครั้งนี้วัดการสนับสนุนทางสังคมจากแบบวัดการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก ฎ หน้า 398-405) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 9 ตัวแปร คือ การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากผู้ปกครอง การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารจากผู้ปกครอง การสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของและการเงินจากผู้ปกครอง

การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากครู การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารจากครู การสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของและการเงินจากครู การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากเพื่อน การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารจากเพื่อน การสนับสนุนทางสังคมด้านสิ่งของและการเงินจากเพื่อน และสร้างคะแนนการสนับสนุนทางสังคมจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง คะแนนต่ำหมายถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ

การอนุมานสาเหตุ (Attribution) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวในการสอบ ซึ่งจำแนกออกเป็น

1. การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จ (Attribution of success) มิติแหล่งที่มาของสาเหตุ (Locus of causality) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุจากภายในตนเองหรือภายนอกตนเอง
2. การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จ (Attribution of success) มิติความคงที่ของสาเหตุ (Stability) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรือสาเหตุไม่คงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
3. การอนุมานสาเหตุของความสำเร็จ (Attribution of success) มิติความสามารถควบคุมสาเหตุ (Controllability) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุที่ตนเองสามารถควบคุมสาเหตุได้หรือสาเหตุที่ตนเองไม่สามารถควบคุมสาเหตุได้
4. การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว (Attribution of failure) มิติแหล่งที่มาของสาเหตุ (Locus of causality) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุจากภายในตนเองหรือภายนอกตนเอง

5. การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว (Attribution of failure) มิติความคงที่ของสาเหตุ (Stability) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงหรือสาเหตุไม่คงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

6. การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลว (Attribution of failure) มิติความสามารถควบคุมสาเหตุ (Controllability) หมายถึง สาเหตุหลักที่สำคัญที่สุดตามการรับรู้ของนักเรียนที่อธิบายสาเหตุของความสำเร็จว่าเป็นเพราะสาเหตุที่ตนเองสามารถควบคุมสาเหตุได้หรือสาเหตุที่ตนเองไม่สามารถควบคุมสาเหตุได้

ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกประเภทของการอนุมานสาเหตุจากคำตอบในแบบสอบถามการอนุมานสาเหตุ (แบบสอบถามแสดงไว้ภาคผนวก ก ฎ หน้า 408) แล้วเอาคำตอบมาจำแนกประเภทของการอนุมานสาเหตุตามเกณฑ์ในภาคผนวก ก ฎ หน้า 409-410)

ความวิตกกังวลในการสอบ (Test anxiety) หมายถึง การตอบสนองของบุคคลเมื่อตกอยู่ในภาวะคุกคามจากสถานการณ์การสอบ และตอบสนองต่อสถานการณ์การสอบออกมา 4 ลักษณะ คือ

1. การตอบสนองทางความคิด หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกมาทางความคิดที่มีลักษณะเป็นการคิดซ้ำ ๆ เกี่ยวกับผลการสอบ สถานการณ์การสอบ และความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการสอบ
2. การแสดงออกทางจิตใจ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกมาทางสภาวะอารมณ์ ความจำ สมาธิ และสติสัมปชัญญะ
3. การแสดงออกทางสรีระ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกมาทางระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบกล้ามเนื้อ และระบบขับถ่าย
4. การแสดงออกทางพฤติกรรม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมส่วนตัวและพฤติกรรมทางสังคม

ในการศึกษาครั้งนี้วัดความวิตกกังวลในการสอบจากแบบวัดการความวิตกกังวลในการสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ญ หน้า 411-415) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางความคิด ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางจิตใจ ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางสรีระ ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางพฤติกรรม และสร้างคะแนนความวิตกกังวลในการสอบจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีความวิตกกังวลในการสอบสูง คะแนนต่ำหมายถึงมีความวิตกกังวลในการสอบต่ำ

ความคิดทางลบ (Negative thought) หมายถึง ความคิดที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการสอบ โดยมีลักษณะความคิดที่แสดงถึงเจตคติและความรู้สึกในทางลบต่อการสอบ ซึ่งการศึกษานี้วัดตัวแปรความคิดทางลบจากสัดส่วนของจำนวนความคิดทางลบกับจำนวนความคิดทั้งหมด ซึ่งจำนวนความคิดทางบวกและความคิดทางลบ ได้จากแบบสอบถามความคิดเกี่ยวกับสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง (แบบสอบถามแสดงไว้ภาคผนวก ญ หน้า 416-417) $[ความคิดทางลบ = \text{จำนวนความคิดทางลบ} \div (\text{จำนวนความคิดทางบวก} + \text{จำนวนความคิดทางลบ})]$ คะแนนสูงหมายถึงมีความคิดทางลบสูง และคะแนนต่ำหมายถึงมีความคิดทางลบต่ำ

การเตรียมตัวสอบ (Preparation for test) หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ ซึ่งประกอบด้วย

1. การเตรียมตัวก่อนสอบ หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนวันสอบ
2. การเตรียมตัวในวันสอบ หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้ในการเตรียมความพร้อมในวันสอบ
3. การเตรียมตัวก่อนเข้าสอบ หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าห้องสอบ

ในการศึกษาครั้งนี้วัดการเตรียมตัวสอบจากแบบวัดการเตรียมตัวสอบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ญ หน้า 420-422) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ การเตรียมตัวก่อนสอบ การเตรียมตัวในวันสอบ การเตรียมตัวก่อนเข้าห้องสอบ และสร้างคะแนนการเตรียมตัวสอบจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เชิงยืนยันตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีความถี่ของการใช้วิธีการเตรียมตัวสอบสูง
คะแนนต่ำหมายถึงมีความถี่ของการใช้วิธีการเตรียมตัวสอบต่ำ

กลยุทธ์การทำข้อสอบ (Test taking strategy) หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้เพื่อ
ช่วยให้หาคำตอบมาตอบข้อสอบได้โดยไม่มีความผิดพลาดและทันเวลา ซึ่งประกอบด้วย

1. กลยุทธ์การใช้เวลา หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้เพื่อช่วยให้ทำข้อสอบให้เสร็จทัน
เวลา
2. กลยุทธ์ลดความผิดพลาด หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้เพื่อช่วยให้ทำข้อสอบได้
อย่างถูกต้องตามลักษณะและรูปแบบของข้อสอบ
3. กลยุทธ์หาคำตอบ วิธีการที่นักเรียนใช้เพื่อช่วยให้หาคำตอบมาตอบข้อสอบได้

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้วัดกลยุทธ์การทำข้อสอบจากแบบวัดกลยุทธ์การทำข้อสอบผู้วิจัยได้
พัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก ฎ หน้า 423-425) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้
3 ตัวแปร คือ กลยุทธ์การใช้เวลา กลยุทธ์ลดความผิดพลาด กลยุทธ์หาคำตอบ และสร้างคะแนน
กลยุทธ์การทำข้อสอบจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
ตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีความถี่ของการใช้กลยุทธ์การทำข้อสอบสูง คะแนนต่ำ
หมายถึงมีความถี่ของการใช้กลยุทธ์การทำข้อสอบต่ำ

นิสัยการเรียน (Study habit) หมายถึง พฤติกรรมการเรียนที่นักเรียนปฏิบัติจนเป็น
ความเคยชิน ซึ่งประกอบด้วย

1. การแบ่งเวลาในการเรียน หมายถึง พฤติกรรมการเรียนที่มีการกำหนดเวลา
สำหรับการเรียน เพื่อใช้เวลาสำหรับการอ่านบททบทวนบทเรียน การทำการบ้านและรายงาน และ
การพักผ่อน ที่เป็นไปโดยสอดคล้องกับแผนการเรียนการสอนของแต่ละวิชา
2. การทำกิจกรรมในชั้นเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกเพื่อให้เกิด
การเรียนรู้ในชั้นเรียน
3. การอ่านบททบทวน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนในการอ่านบททบทวนตำราเรียน
สมุดจดคำบรรยาย และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

4. การจดบันทึก หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนในการทำรายงานประกอบการเรียนหรือทำการบ้านตามที่ครูมอบหมาย

5. การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม พฤติกรรมของนักเรียนในการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งประกอบด้วย การใช้ห้องสมุด การเรียนพิเศษ การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้วัดนิสัยการเรียนจากแบบวัดนิสัยการเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น (แบบวัดแสดงไว้ภาคผนวก ก ญ หน้า 426-430) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ การแบ่งเวลาในการเรียน การทำกิจกรรมในชั้นเรียนการอ่านบทพจน การจดบันทึก การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และสร้างคะแนนนิสัยการเรียนจากคะแนนองค์ประกอบที่ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในตัวแปรสังเกตได้ โดยที่คะแนนสูงหมายถึงมีความถี่ของการเกิดพฤติกรรมการเรียนที่ดีสูง คะแนนต่ำหมายถึงมีความถี่ของการเกิดพฤติกรรมการเรียนที่ดีต่ำ

ตัวแปรแฝง (Latent variable) หมายถึง ตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่มีโครงสร้างตามทฤษฎีที่แสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ดังนั้นในการวัดตัวแปรแฝงที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้จะวัดจากตัวแปรสังเกตได้ตามโครงสร้างเชิงทฤษฎีของตัวแปรแฝงแต่ละตัว

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2540 โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการสอบในช่วง 1 สัปดาห์ก่อนสอบ

2. ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ตัวแปรภายนอก ได้แก่ เพศ การรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง การสนับสนุนทางสังคม กลวิธีการทำข้อสอบ และนิสัยการเรียน

2.2 ตัวแปรภายใน ได้แก่ อึดทนในทัศนคติการเรียน การรับรู้ความสามารถตนเอง ด้านการเรียน การอนุมานสาเหตุของความสำเร็วมิติแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความสำเร็วมิติความคงที่ของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความสำเร็วมิติความสามารถ

ควบคุมสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวมิติแหล่งที่มาของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวมิติความคงที่ของสาเหตุ การอนุมานสาเหตุของความล้มเหลวความสามารถ ควบคุมสาเหตุ ความคิดทางลบ การเตรียมตัวสอบ และความวิตกกังวลในการสอบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้รู้ตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
2. ทำให้ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
3. ทำให้รู้ขนาดของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร
4. นำข้อค้นพบไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ปัญหาความวิตกกังวลในการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย