

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และตรวจสอบ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความคิดทางลบต่อการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2545 ภาคเรียนที่ 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา จากโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 12 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) และมีนักเรียนเป็นหน่วยการสุ่มจำนวนทั้งสิ้น 540 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน แบบวัดการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน แบบวัดทัศนคติต่อการเรียน แบบวัดความวิตกกังวลในการสอบ แบบสอบวัดความซึมเศร้า แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for Windows 10.00 ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ และใช้โปรแกรม LISREL 8.50 ในการวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) แบบมีตัวแปรแฝง (latent variable)

สรุปผลการวิจัย

1. เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 27 ตัวแปร พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีตัวแปรสังเกตได้ ทัศนคติต่อการเรียนวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (X15) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้อื่นมากที่สุด ส่วนตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากผู้ปกครอง (X2) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรสังเกตได้อื่น ๆ น้อยที่สุด

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -0.32 ถึง 0.78 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมที่มีค่าสูงสุดคือ ตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากผู้ปกครอง (X2) กับตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จากครู (X3) มีค่า 0.78 ในตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ตัวแปร

สังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความสามารถเกี่ยวกับการเรียนรู้ (Y5) กับตัวแปรสังเกตได้การรับรู้ความสามารถเกี่ยวกับการคิด (Y6) มีค่า 0.69 ในตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ตัวแปรสังเกตได้ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางความคิด (Y8) กับตัวแปรสังเกตได้ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางจิตใจ (Y9) มีค่า 0.73 ในตัวแปรแฝงอึดมโนทัศน์การเรียนรู้ ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดคือ ตัวแปรสังเกตได้อึดมโนทัศน์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย (X11) กับตัวแปรสังเกตได้อึดมโนทัศน์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา (X12) มีค่า 0.65

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงอื่น ๆ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติมีทั้งค่าความสัมพันธ์ที่เป็นบวกและลบ มีความสัมพันธ์อยู่ในช่วง -0.90 ถึง 0.19 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบคือ ตัวแปรสังเกตได้ความวิตกกังวลในการสอบที่แสดงออกทางสรีระ (Y10) กับตัวแปรสังเกตได้ความคิดทางลบต่อการสอบ (Y12) มีค่า 0.19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความซึมเศร้ากับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบคือ ตัวแปรสังเกตได้ความซึมเศร้า (X1) กับตัวแปรสังเกตได้ความคิดทางลบต่อการสอบ (Y12) มีค่า 0.11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบคือ ตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสารจากผู้ปกครอง (X5) กับตัวแปรสังเกตได้ความคิดทางลบต่อการสอบ (Y12) มีค่า -0.09

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบที่ได้ตามภาพที่ 3 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผลการตรวจสอบค่าสถิติไค-สแควร์มีค่า 1.17 โดยมีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ 1.00 ที่องศาอิสระ 49 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องมีค่า 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้วมีค่า 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบมีค่า 1.00 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐานมีค่า 0.003 ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์มีค่า 0.00 กราฟคิวฟิตมีความชันกว่าเส้นทแยงมุม มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุด 0.48 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00) โดยค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรแต่ละตัวมีค่าค่อนข้างสูง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปร

ตามคือ ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบ มีค่า 0.09 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความคิดทางลบต่อการสอบได้ร้อยละ 9.00

เมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรตามความคิดทางลบต่อการสอบ พบว่า ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.26 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ความวิตกกังวลในการสอบเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีค่า 0.17 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า 0.22 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า -0.05 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรแฝงความซึมเศร้ามีค่า 0.11 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า .023 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.08 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ความซึมเศร้าเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมมีค่า -0.09 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า -0.13 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบและตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า 0.04 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

เมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่นๆ พบว่า ตัวแปรแฝงอัตมโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลรวมต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบมีค่า -0.33 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า -0.24 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า -0.09 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า อัตมโนทัศน์การเรียนรู้เป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ และตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลรวมต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า -0.02 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า 0.03 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีค่า -0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ

ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลทางตรงในตัวแปรแต่ละตัว พบว่าตัวแปรแฝง อุตมโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมากที่สุด มีค่า 0.44 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมาคือ ตัวแปรแฝงความเข้มแข็งมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.32 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า 0.22 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า -0.21 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณามatriceสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีทั้งที่เป็นค่าบวกและลบ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นบวกสูงสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอุตมโนทัศน์การเรียนรู้กับตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีค่า 0.42 แสดงว่า อุตมโนทัศน์การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงความเข้มแข็งกับตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบมีค่า 0.11 แสดงว่า ความเข้มแข็งมีความสัมพันธ์กับความคิดทางลบต่อการสอบ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบสูงสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอุตมโนทัศน์การเรียนรู้กับตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า -0.33 แสดงว่า อุตมโนทัศน์การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมกับตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบมีค่า 0.02 แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความคิดทางลบต่อการสอบ

3. เนื่องจากโมเดลสมมติฐานยังมีความซับซ้อนมาก และมีเส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญผู้วิจัยจึงได้ปรับ โมเดลใหม่โดยตัดเส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญออก เพื่อให้โมเดลมีความซับซ้อนน้อยลง และยังมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “โมเดลประหยัด”

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบที่ได้ตามภาพที่ 4 พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผลการตรวจสอบค่าสถิติไค-สแควร์มีค่า 0.85 โดยมีค่าความน่าจะเป็น 1.00 ที่องศาอิสระ 43 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องมีค่า 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้วมีค่า 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง

เปรียบเทียบมีค่า 1.00 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐานมีค่า 0.003 ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์มีค่า 0.00 กราฟฟิวพล็อตมีความชันกว่าเส้นทแยงมุม มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุด 0.58 (จากผลการวิเคราะห์ในหน้า 135) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00) โดยค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรแต่ละตัวมีค่าค่อนข้างสูง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรตามคือ ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบมีค่า 0.09 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความคิดทางลบต่อการสอบได้ร้อยละ 9.00

เมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรตามความคิดทางลบต่อการสอบ พบว่า ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.28 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ความวิตกกังวลในการสอบเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงความซึมเศร้า มีค่า 0.11 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ความซึมเศร้าเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า 0.15 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า 0.20 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.06 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคม มีค่า -0.09 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า -0.12 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบและตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีค่า 0.03 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

ตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงอึดทนโน้ตสั่นการเรียน มีค่า -0.01 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า อึดทนโน้ตสั่นการเรียนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ

เมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ พบว่า ตัวแปรแฝงอึดทนโน้ตสั่นการเรียนมีอิทธิพลรวมต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบมีค่า -0.33 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่า -0.25 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมมีค่า

-0.83 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า อัตรานอกชั้นการเรียนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ ตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงความซึมเศร้า มีค่า 0.39 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ความซึมเศร้าเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ ตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า -0.20 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ และตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบได้รับเฉพาะอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคม มีค่า -0.04 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ

และเมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลทางตรงในตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า ตัวแปรแฝงอัตรานอกชั้นการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมากที่สุด มีค่า 0.42 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมาคือ ตัวแปรแฝงความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า 0.39 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า 0.22 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบ มีค่า -0.02 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีทั้งที่เป็นค่าบวกและลบ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นบวกสูงสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอัตรานอกชั้นการเรียนกับตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน มีค่า 0.41 แสดงว่า อัตรานอกชั้นการเรียนมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนกับตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบมีค่า 0.09 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีความสัมพันธ์กับความคิดทางลบต่อการสอบ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบสูงสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงอัตรานอกชั้นการเรียนกับตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการสอบมีค่า -0.33 แสดงว่า อัตรานอกชั้นการเรียนมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงที่มีค่าเป็นลบต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ระหว่างตัวแปรแฝงอัตรการเรียนรู้กับตัวแปรแฝงความคิดทางลบต่อการสอบ มีค่า -0.01 แสดงว่า อัตรการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับความคิดทางลบต่อการสอบ

4. ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้สรุปได้ว่านักเรียนจะมีความคิดทางลบต่อการสอบ มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ด้าน ที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ได้แก่

4.1 ความวิตกกังวลในการสอบ

4.2 การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน

4.3 การสนับสนุนทางสังคม

โดยนักเรียนที่มีความวิตกกังวลในการสอบต่ำ นักเรียนที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง และนักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก จะมีความคิดทางลบต่อการสอบต่ำ

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุทำให้นักเรียนเกิดความคิดทางลบต่อการสอบ โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านทางตัวแปรความวิตกกังวลในการสอบ และตัวแปรการรับรู้ความสามารถตนเอง ได้แก่

1. ความซึมเศร้า

2. การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน

3. การสนับสนุนทางสังคม

4. อัตรการเรียนรู้

โดยนักเรียนที่มีความซึมเศร้าน้อย นักเรียนที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง นักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก และนักเรียนที่มีอัตรการเรียนรู้ในทางที่ดี จะมีความคิดทางลบต่อการสอบต่ำ

อภิปรายผล

จากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบตามสมมติฐาน ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานเกี่ยวกับเส้นทางระหว่างตัวแปรแฝงไว้ 5 ข้อ แต่ผลการวิจัยพบว่า โมเดลตามสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ต้องมีการปรับโมเดล และมีผลทำให้เส้นทางระหว่างตัวแปรแฝงเปลี่ยนไปจากโมเดลตามสมมติฐาน ดังนั้นผลการวิจัยเกี่ยวกับเส้นทางระหว่างตัวแปรแฝงใน โมเดลจึงมีทั้งสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ดังนี้

1. สมมติฐานข้อ 1 กำหนดว่า “ความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวลในการสอบ” ผลการวิจัยประเด็นนี้มีทั้งสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ผลการวิจัยพบว่า ความซึมเศร้าไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อ

ความคิดทางลบต่อการสอบ แต่ความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่าน ความวิตกกังวลในการสอบ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ความซึมเศร้าไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ในโมเดลสมมติฐาน ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานว่า ความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ โดยผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานจากทฤษฎีด้านการคิดและการรับรู้เกี่ยวกับความซึมเศร้าของเบ็ค (Beck, 1972, pp. 343-357) กล่าวว่า ความซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับปัจจัย 2 ประการคือ ปัจจัยแรกเมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์ภาวะวิกฤต และปัจจัยที่สองนั้นเมื่อเกิดความคิดอัตโนมัติในทางลบเกี่ยวกับตนเอง สิ่งแวดล้อมและอนาคต ในบริบทของการสอบกล่าวได้ว่า บุคคลที่มีความซึมเศร้า เมื่อเผชิญกับการสอบจะคิดว่าการสอบนั้นเป็นสถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง จะมีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดความคิดทางลบต่อการสอบ แต่ถ้าเป็นบุคคลที่ไม่มีความซึมเศร้า จะคิดว่าการสอบนั้นไม่ใช่สถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะไม่ทำให้บุคคลนั้นเกิดความคิดทางลบต่อการสอบ และการศึกษาของกัตตา แชนลีฮา (2536) ที่พบว่า วัยรุ่นตอนปลายที่มีความซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้น จะมีความคิดอัตโนมัติทางลบเพิ่มมากขึ้นด้วย ผลการวิจัยที่พบแตกต่างไปจากสมมติฐานเช่นนี้ เนื่องจากงานวิจัยที่ได้อ้างถึงในการตั้งสมมติฐานนั้น เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปรคือความซึมเศร้ากับความคิดทางลบต่อการสอบ ซึ่งในความเป็นจริงอาจมีความสัมพันธ์กับตัวแปรคั่นกลางที่งานวิจัยเหล่านี้ไม่ได้มุ่งศึกษา แต่การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลายตัวแปรที่มีผลต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ซึ่งจะทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้าและความคิดทางลบต่อการสอบได้ละเอียดขึ้น กล่าวคือ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างความซึมเศร้าและความคิดทางลบต่อการสอบอาจสัมพันธ์กันโดยผ่านตัวแปรคั่นกลางที่เป็นคุณลักษณะทางจิตวิทยา ซึ่งในบริบทของการสอบ การสอบจะเป็นการประเมินเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนของนักเรียน ซึ่งคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่น่าจะส่งผลต่อความคิดทางลบต่อการสอบก็คือ ความวิตกกังวลในการสอบ ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ ความซึมเศร้าจึงไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า ความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ เมื่อนักเรียนเกิดความซึมเศร้า อาจส่งผลทำให้นักเรียนนั้นแสดงพฤติกรรมการตอบสนองต่อสถานการณ์การสอบที่ไม่เหมาะสม โดยอาจแสดงออกมาในลักษณะของความวิตกกังวล และเมื่อนักเรียนเกิดความวิตกกังวลมากขึ้นก็จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดทางลบตามมา โดยสอดคล้อง

กับผลการวิจัยของโคลต์ และคณะ (Cole et al., 1998, pp. 451-461) ที่พบว่า ระดับความวิตกกังวลในการสอบเป็นตัวทำนายถึงระดับความซึมเศร้า กล่าวคือ เด็กที่มีระดับความวิตกกังวลสูงจะทำให้มีระดับความซึมเศร้าสูงมากเช่นกัน และการศึกษาของเมอร์ริส และคณะ (Muris et al., 2001) ที่พบว่า การยับยั้งพฤติกรรมของวัยรุ่นทั่วไปมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความซึมเศร้าผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ความซึมเศร้าจึงมีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อความวิตกกังวลในการสอบ ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ ความซึมเศร้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ

2. สมมติฐานข้อ 2 กำหนดว่า “การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนและผ่านความวิตกกังวลในการสอบ” ผลการวิจัยประเด็นนี้มีทั้งสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน แต่การสนับสนุนทางสังคมไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

2.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการช่วยเหลือจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร หรือด้านสิ่งของและการเงินก็ตาม นักเรียนจะเกิดความมั่นใจ และคิดว่าการสอบนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ยากเกินความสามารถของตนเอง โดยอาจส่งผลทำให้นักเรียนไม่เกิดความคิดทางลบต่อการสอบเมื่อจะต้องเผชิญกับการสอบ กล่าวคือ นักเรียนที่มีความคิดทางลบต่อการสอบ จะได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อยกว่านักเรียนที่มีความคิดทางบวกต่อการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโคเฮน และวิลส์ (Cohen & Wills, 1985, pp. 310-357) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีแหล่งสนับสนุนทางสังคม เมื่อเผชิญกับการสอบ จะคิดว่าการสอบนั้นไม่ใช่สถานการณ์ที่คุกคามตนเองรุนแรง เนื่องจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อนจะคอยให้ความช่วยเหลือทั้งวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลข่าวสาร และกำลังใจ แต่บุคคลที่ไม่มีแหล่งสนับสนุนทางสังคม เมื่อเผชิญกับการสอบจะไม่มีบุคคลที่คอยสนับสนุนให้ความช่วยเหลือ มีผลทำให้นักคิดมีความคิดทางลบต่อการสอบ โดยจะคิดว่าการสอบนั้นเป็นสถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ การสนับสนุนทางสังคมจึงมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ

2.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้อง

กับสมมติฐาน เนื่องจากเมื่อนักเรียนเผชิญกับการสอบ ถ้ามีบุคคลคอยให้ความรัก ความไว้วางใจ ความเอาใจใส่ และคอยให้กำลังใจอยู่ตลอดเวลา สิ่งเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการสอบมากขึ้น โดยอาจส่งผลทำให้นักเรียนไม่เกิดความคิดทางลบต่อการสอบเมื่อจะต้องเผชิญกับการสอบ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของรังรอง งามศิริ (2540) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน การสนับสนุนทางสังคมจึงมีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน

2.3 จากผลการวิจัยที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ โดยผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานจากแนวคิดของเฮลเลอร์ และคณะ (Heller et al., 1986, pp. 466-470) ที่อธิบายถึงผลการสนับสนุนทางสังคมจะทำให้บุคคลประเมินสถานการณ์ที่มากลุ่มมีความรุนแรงน้อยลง เนื่องจากบุคคลที่มีการสนับสนุนทางสังคมคิดว่ามีบุคคลให้การสนับสนุนและช่วยเหลือแก้ปัญหาให้อยู่ตลอดเวลา จึงทำให้ประเมินสถานการณ์ที่มากลุ่มมีความรุนแรงน้อยลง จากผลการวิจัยของเอเดلمان และฮาร์ดวิก (Edelmann & Hardwick, 1986, pp. 255-257) ที่พบว่า กลวิธีการเผชิญปัญหาโดยวิธีการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบอย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาของรังรอง งามศิริ (2540) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ผลการวิจัยที่ได้แตกต่างไปจากสมมติฐานเช่นนี้ เนื่องจากถ้าพิจารณาผลการวิจัยของรังรองที่ว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน แสดงว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสาเหตุทำให้เกิดความวิตกกังวลในการสอบ โดยมีตัวแปรต้นกลางคือ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน กล่าวคือ การสนับสนุนทางสังคมไม่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางความวิตกกังวลในการสอบ แต่จะมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรต้นกลางคือ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเท่านั้น ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ

3. สมมติฐานข้อ 3 กำหนดว่า “อัตรโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนและผ่านความวิตกกังวลในการสอบ” ผลการวิจัยประเด็นนี้มีทั้งสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ผลการวิจัยพบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ แต่อัตรโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน และผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

3.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ในโมเดลสมมติฐาน ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานว่า อัตรโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ โดยผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานจากแนวคิดของโรเจอร์ (Roger, 1951, p. 343) ที่กล่าวว่า ผลจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างโครงสร้างแห่งตนกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าได้รับการคุกคามทางจิตใจ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความคิดทางลบ ถ้าภาวะของความไม่สอดคล้องกันระหว่างโครงสร้างแห่งตนกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเพิ่มมากขึ้น บุคคลก็จะเกิดความคิดทางลบมากขึ้น แต่ผลการวิจัยพบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนรู้ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยที่ได้แตกต่างไปจากสมมติฐานเช่นนี้ อาจเนื่องจาก โครงสร้างอัตรโนทัศน์นั้นประกอบด้วย 2 ส่วนคือ โครงสร้างแห่งตน และประสบการณ์ และการเกิดภาวะความคิดทางลบต่อการสอบ จะเกิดจากความไม่สอดคล้องระหว่างโครงสร้างแห่งตน และประสบการณ์ ในบริบทของการเรียน โครงสร้างแห่งตนของอัตรโนทัศน์การเรียนรู้ คือความคิดเกี่ยวกับตนด้านการเรียน และประสบการณ์คือ ประสบการณ์จริงที่บุคคลจะประสบความสำเร็จในการเรียนหรือไม่ ดังนั้นจากแนวคิดนี้ อัตรโนทัศน์จะไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ แต่จะมีอิทธิพลผ่านตัวแปรคั่นกลางคือ ความคิดเกี่ยวกับตนเองด้านการเรียน และประสบการณ์จริงที่บุคคลจะประสบความสำเร็จในการเรียนหรือไม่ ซึ่งตัวแปรคั่นกลางเหล่านี้ผู้วิจัยไม่ได้สนใจศึกษา ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ อัตรโนทัศน์การเรียนรู้จึงไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ

3.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนรู้มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากเมื่อนักเรียนเชื่อว่าตนเองมีอัตรโนทัศน์การเรียนรู้ที่ดี ก็จะรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง ก็จะรับรู้ว่าคุณค่าตนเองมีความมั่นใจที่จะทำพฤติกรรมที่จะทำให้ตนเองประสบความสำเร็จในการเรียน โดยสอดคล้องกับแนวคิดของคอนฟิลด์และเวลล์ (Confield & Wells, 1994, pp. 408-410) ที่กล่าวว่า อัตรโนทัศน์จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและความคิดของบุคคล โดยบุคคล

จะแสดงพฤติกรรมที่ตนรับรู้ อัตรโนทัศน์จึงมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ อัตรโนทัศน์การเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน

3.3 จากผลการวิจัยที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากก่อนสอบ นักเรียนเชื่อว่าตนเองมีอัตรโนทัศน์การเรียนที่ดี ก็จะทำให้ไม่เกิดความวิตกกังวลในการสอบ และเมื่อนักเรียนมีความคิดเกี่ยวกับตนด้านการเรียน และประสบการณ์จริงเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จในการเรียนขัดแย้งกัน จะทำให้นักเรียนเกิดความวิตกกังวลได้เช่นกัน โดยสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ (Roger, 1951, p. 343) ที่อธิบายถึงภาวะของความวิตกกังวลว่าเกิดจากโครงสร้างอัตรโนทัศน์ 2 ส่วนไม่ สอดคล้องกัน ดังนั้น เมื่อนักเรียนเชื่อว่าตนเองมีอัตรโนทัศน์การเรียนที่ดี ก็จะทำให้ไม่เกิดความวิตกกังวลในการสอบ และสอดคล้องกับการศึกษาของเบนสัน (Benson, 1989, pp. 247-261) ที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเอง และคะแนนสอบวิชาสถิติ การศึกษาของวอลท์แมน (Waltman, 1992) ที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียน ความคิดที่รบกวนการสอบ ทักษะการเรียนและการทำข้อสอบเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของแบนดาลอส, เยตส์, และธอร์นไดค์-คริสต์ (Bandolos, Yates, & Thorndike-Christ, 1995, pp. 611-623) ที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบทั่วไป และการศึกษาของรังรอง งามศิริ (2540) ที่พบว่า อัตรโนทัศน์การเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน อัตรโนทัศน์จึงมีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อความวิตกกังวลในการสอบ ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ อัตรโนทัศน์การเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ

4. สมมติฐานข้อ 4 กำหนดว่า “การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวลในการสอบ” ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

4.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากการสอบเป็นสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่นักเรียนจะต้องเผชิญ นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูงจะมั่นใจที่จะเผชิญกับการสอบโดยใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ แต่นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนต่ำจะทำให้เกิดความคิดทางลบต่อการสอบ รู้สึกเครียด และไม่มีความสุข กล่าวคือ นักเรียนที่มีความคิดทางลบต่อการสอบ จะรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนได้ต่ำกว่านักเรียนที่มีความคิดทางบวกต่อการสอบ โดยสอดคล้องแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1986a, p. 503) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถเกี่ยวกับตนเองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางอารมณ์ของบุคคล กล่าวคือ ในบริบทของการสอบ การสอบจะเป็นสภาพการณ์ที่เป็นอุปสรรค ถ้าบุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะมุ่งมั่นใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการสอบ เพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จในการสอบ แต่บุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนต่ำ เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะตอบสนองทางอารมณ์ต่อสถานการณ์การสอบในทางลบ โดยจะเกิดความรู้สึกวิตกกังวลและเกิดความคิดทางลบต่อสถานการณ์การสอบ และสอดคล้องกับการศึกษาของเกอซิก และบราวลี (Gyurcsik & Brawley, 2000, pp. 2513-2533) ที่ศึกษาถึงอิทธิพลของความคิดทางบวกและความคิดทางลบอย่างมีไหวพริบที่พบว่า ความคิดทางบวกและความคิดทางลบเป็นตัวทำนายถึงการรับรู้ความสามารถตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ

4.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากการสอบเป็นสิ่งสำคัญในการเปรียบเทียบความสามารถของตนเองกับผู้อื่น นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนต่ำ จะมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนสูง ซึ่งอาจจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดทางลบต่อการสอบตามมา โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของเชลตัน และมอลลิครอดท์ (Shelton & Mallickrodt, 1991, pp. 544-551) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนเป็นตัวแปรที่ทำนายความวิตกกังวลในการสอบได้อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของเดซ และคณะ (Diaz et al., 2001, pp. 420-429) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองเป็นตัวแปรหนึ่งที่ทำนายถึงความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัวและความคิดทางลบต่อการสอบ และสอดคล้องกับการศึกษาของกลาส และคณะ (Glass et al., 1995, pp. 17-54) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการสอบผ่านความคิดทางลบต่อการสอบ และการศึกษาของรังรอง

งามศิริ (2540) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความวิตกกังวลในการสอบและการศึกษาของแบนดาลอส, เฮทส์, และธอร์นไคค์-คริสต์ (Bandolos, Yates, & Thorndike-Christ, 1995, pp. 611-623) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในการสอบวิชาสถิติในองค์ประกอบของความคิดกังวล ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบผ่านความวิตกกังวลในการสอบ

5. สมมติฐานข้อ 5 กำหนดว่า “ความวิตกกังวลในการสอบมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ” ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน กล่าวคือ ผลการวิจัยพบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

จากผลการวิจัยที่พบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ ผลการวิจัยประเด็นนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน เนื่องจากเมื่อนักเรียนจะต้องเผชิญกับการสอบ ซึ่งการสอบจัดเป็นสถานการณ์ที่ทำให้นักเรียนเกิดความเครียด เกิดความวิตกกังวลว่าจะสามารถทำข้อสอบหรือทำคะแนนสอบได้มากน้อยเพียงใด เมื่อนักเรียนเกิดความวิตกกังวลในการสอบมากขึ้น อาจส่งผลให้นักเรียนนั้นเกิดความคิดทางลบต่อการสอบตามมา กล่าวคือนักเรียนที่มีความคิดทางลบต่อการสอบ จะมีความวิตกกังวลในการสอบมากกว่านักเรียนที่มีความคิดทางบวกต่อการสอบ โดยสอดคล้องกับแนวคิดของสปีลเบอร์เกอร์ และแวกก์ (Spielberger & Vagg, 1995, pp. 3-14) ที่กล่าวว่า บุคคลที่มีความวิตกกังวลในการสอบ เมื่อเผชิญกับการสอบ จะคิดว่าการสอบนั้นเป็นสถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง จะมีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดความคิดทางลบต่อการสอบ แต่ถ้าบุคคลที่ไม่มีความวิตกกังวลในการสอบ จะคิดว่าการสอบนั้นไม่ใช่สถานการณ์ที่คุกคามตนเองอย่างรุนแรง เมื่อเผชิญกับการสอบก็จะไม่ทำให้บุคคลนั้นเกิดความคิดทางลบต่อการสอบหรือเกิดความคิดทางบวกต่อการสอบนั่นเอง และสอดคล้องกับการศึกษาของกาลาสซีและคณะ (Galassi et al., 1981, pp. 51-62) ที่พบว่า ความคิดทางลบเพิ่มขึ้นเมื่อระดับความวิตกกังวลในการสอบเพิ่มมากขึ้น การศึกษาของแบลงก์สแตน และคณะ (Blankstien et al., 1990, pp. 103-112) ที่พบว่า ความวิตกกังวลในการสอบมีความสัมพันธ์กับความคิดที่เกี่ยวกับตนเองในทางลบ ดังนั้นในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบ ความวิตกกังวลในการสอบมีเฉพาะอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การวิจัยครั้งนี้พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความคิดทางลบต่อการสอบคือ ความวิตกกังวลในการสอบ การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน และการสนับสนุนทางสังคม ผลการวิจัยเช่นนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับการป้องกันการเกิดความคิดทางลบต่อการสอบ โดยที่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรให้คำปรึกษา และการจัดกิจกรรมเสริมเพื่อเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน นอกจากนี้ก็ควรให้การสนับสนุนทางสังคมกับนักเรียน เช่น การดูแลเอาใจใส่กับการเรียนของนักเรียนและให้กำลังใจ การจัดหาอุปกรณ์การเรียนและหนังสือเสริมทักษะที่เป็นประโยชน์กับนักเรียน การให้คำปรึกษาเมื่อนักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน เป็นต้น

2. เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรที่มีผลต่อความคิดทางลบต่อการสอบ พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความคิดทางลบต่อการสอบคือ ความซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน และทัศนคติการเรียน ดังนั้น หากนักเรียนได้รับการบำบัดทางจิตเพื่อลดความซึมเศร้า ได้รับการปรึกษาหรือการจัดกิจกรรมเสริมเพื่อเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการเรียน ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และได้รับการปลูกฝังให้นักเรียนพัฒนาทัศนคติการเรียนที่ดี ก็จะทำให้นักเรียนเกิดความคิดทางลบต่อการสอบน้อยลง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ไม่เคลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เฉพาะเขตการศึกษา 12 ซึ่งเป็นเพียงตัวแทนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น ควรมีการนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในภาคอื่น ๆ หรือเขตการศึกษาอื่น ๆ (multigroup analysis) เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของโมเดลที่สร้างขึ้น

2. จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความคิดทางลบต่อการสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถอธิบายความแปรปรวนความคิดทางลบต่อการสอบได้เพียงร้อยละ 9 เท่านั้น ถ้าเปลี่ยนช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลมาเป็นช่วงใกล้สอบ หรือคัดเลือกตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลต่อความคิดทางลบต่อการสอบ เช่น รูปแบบการคิด เกรดเฉลี่ยสะสม หรือผลการเรียนที่ผ่านมาเข้ามาในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อาจจะทำให้โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนความคิดทางลบต่อการสอบได้มากขึ้น