

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีเชิงบรรยายในประเภทการวิจัยอธิบาย (explanatory research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและตรวจสอบโมเดลของตัวแปรที่เป็นสาเหตุของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มประชากร คือ นิสิตบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้าศึกษาในระหว่างปีการศึกษา 2538-2540 และกำลังศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนก ก (ทำวิทยานิพนธ์) ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2541 จำนวน 298 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในกลุ่มประชากร หาขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ด้วยความเชื่อมั่นระดับ 95% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 252 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 184 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 73.02

ตัวแปรที่ในการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรตาม คือ ความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง องค์ประกอบด้านบุคคล องค์ประกอบด้านเหตุการณ์ ความขัดแย้งในบทบาท ความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ และความเครียดในการทำวิทยานิพนธ์

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์การสร้างเครื่องมือที่ยึดหลักการสร้างตามแนวทฤษฎีที่ใช้ศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าสถิติพื้นฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ประเภทมีตัวแปรแฝง (latent variables) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ลิสเรล (LISREL VIII) ประมาณค่าพารามิเตอร์โดยใช้วิธีไลด์ลิตสูงสุด (maximum likelihood estimates = ML) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติไค - สแควร์ (Chi - Square) ดัชนี GFI (Goodness -of- fit index) ดัชนี AGFI (Adjusted Goodness -of- fit index) โดยผลการวิเคราะห์จะเสนอในรูปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แสดงอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งในส่วนของอิทธิพลรวม (Total effect) และ อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)

สรุปผลการวิจัย

1. จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่เป็นบัณฑิตจากภาควิจัยการศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา ภาควิชาการประถมศึกษา ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาตามสาขาวิชาพบว่า สาขาที่มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ สาขาวิชาสัตวศาสตร์ศึกษา รองมา ได้แก่ สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษาและสาขาวิชาวิจัยการศึกษา ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่านิสิตที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับสูง โดยจะอยู่ในช่วง 3.56-3.75 มากที่สุด รองมาจะอยู่ในช่วง 3.76-4.00 เป็นนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2540 มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานอันดับของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.26-3.50 กับนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.51-3.75 กลุ่มที่สอง เป็นนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.26-3.50 กับนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.76-4.00 โดยกลุ่มที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่าจะมีค่ามัธยฐานอันดับของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์สูงกว่ากลุ่มที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมสูงกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า นิสิตที่ทำวิจัยอยู่ในระยะเก็บรวบรวมข้อมูลและเขียนรายงาน จะมีค่ามัธยฐานอันดับของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์แตกต่างจากกลุ่มนิสิตที่อยู่ในระยะอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งความสัมพันธ์ทั้งทางบวกและทางลบ และพบว่าตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงเดียวกันจะมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวแปร เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า ตัวแปรความวิตกกังวลที่แสดงออกทางด้านพฤติกรรม (BEH) กับตัวแปรความวิตกกังวลที่แสดงออกทางสรีระ (BODY) สูงสุด มีค่าเท่ากับ .658 สำหรับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์กับตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรอื่น ๆ พบว่า ตัวแปรความเครียดในการทำวิทยานิพนธ์ (THE) จะให้ค่าสหสัมพันธ์มีค่าสูงกว่าตัวแปรอื่น โดยที่ตัวแปรความเครียดกับตัวแปรความวิตกกังวลที่แสดงออกทางด้านพฤติกรรมมีค่าสูงสุดเท่ากับ .791 ส่วนตัวแปรด้านอื่น ๆ ที่ให้ค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้นมีทั้งทางบวกและทางลบ ค่าสหสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.135 ถึง .659 นอกจากนี้พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ทางลบกับกลุ่มตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง ตัวแปรการสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มของตัวแปรองค์ประกอบทางด้านบุคคล (ตัวแปรความมุ่งมั่น ตัวแปรความเชื่อ ตัวแปรความสามารถทางการเรียน ตัวแปรสมรรถภาพทางด้านการศึกษา) ตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มของตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ (ตัวแปรการรับรู้ต่อสภาพการทำวิทยานิพนธ์ และตัวแปรสิ่งตอบแทนที่ได้จากการทำวิทยานิพนธ์) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า เมื่อตัวแปรเหล่านี้มีค่ามากขึ้นระดับความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์จะลดลง

3. เมื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลในแต่ละทฤษฎี ปรากฏผลดังนี้

โมเดล A ซึ่งสร้างจากทฤษฎีความเครียดของ Lazarus and Folkman (1984) ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ เมื่อยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากผลการทดสอบไค - สแควร์ (Chi - Square) มีค่า 93.412 ; $p = .0731$ ที่องศาอิสระ 75 ค่า GFI = .941 ค่า RMR = .0703 ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรความวิตกกังวลที่แสดงออกทางด้านพฤติกรรม มีค่าสูงสุด เท่ากับ .732 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้ ร้อยละ 88.9 โดยตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้รับอิทธิพลทางตรงมีค่าบวกจากตัวแปรความเครียด และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ได้รับอิทธิพลทางตรงมีค่าลบจากตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง ในส่วนของอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ (ANXIE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรองค์ประกอบทางด้านเหตุการณ์ ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท และตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคล โดยตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมและตัวแปรองค์ประกอบทางด้านบุคคลให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมมีค่าลบ เมื่อพิจารณาว่าอิทธิพลรวมต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์สูงสุดได้แก่ ตัวแปรความเครียด (STRES) ซึ่งให้เห็นว่าตัวแปรความเครียดเป็นตัวแปรสาเหตุสำคัญที่จะทำให้เกิดความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ เมื่อนิสิตมีความเครียดเกิดขึ้นก็จะทำให้เกิดความวิตกกังวลด้วย และตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมมีค่าเป็นลบกับตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ คือ ตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคล และตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง

โมเดล B สร้างขึ้นจากทฤษฎี Expectancy Theory ผลการตรวจสอบโมเดล พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากผลการทดสอบไค - สแควร์ (Chi - Square) มีค่า 53.948 ; $p = .0731$ ที่องศาอิสระ 42 ค่า GFI = .941 ค่า RMR = .0703 ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ด้านสิ่งตอบแทนที่ได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์ (RAW) มีค่าสูงสุด เท่ากับ .801 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 87.8 โดยตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้รับอิทธิพลทางตรงมีค่าเป็นบวกจากตัวแปรความเครียด (STRES) และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) ได้รับอิทธิพลตรงมีค่าเป็นลบจากตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง ในส่วนของอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาทให้ค่าอิทธิพลมีค่าบวกต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ส่วนตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง และตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ ให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมมีค่าเป็นลบต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรสาเหตุทุกตัวให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งมีค่าเป็นบวกและลบ ตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมมีค่าเป็นบวกคือ ตัวแปรความเครียดในการทำวิทยานิพนธ์ และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ส่วนตัวแปรตัวแปรที่ให้ค่า

อิทธิพลทางอ้อมมีค่าเป็นลบ คือ ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง และ ตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ โดยตัวแปรความเครียดให้ค่าอิทธิพลรวมสูงสุด เท่ากับ .840

โมเดล C เป็นโมเดลสมมุติฐานที่สร้างจากการนำเอาทฤษฎีความเครียดของลาซาร์สและทฤษฎี ความคาดหวังของ Lawler and Porter มารวมกัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากผลการทดสอบไค - สแควร์ (Chi - Square) มีค่า 114.082 ; $p = .0887$ ที่องศาอิสระ 95 ค่า GFI = .935 ค่า RMR = .0540 สำหรับค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปร การสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษา (ST) มีค่าสูงสุด เท่ากับ .930 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 89.79 โดยตัวแปรความ วิตกกังวลได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากตัวแปรความเครียด รองลงมาคือ ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม และได้รับอิทธิพลมีค่าเป็นลบจากเห็นคุณค่าในตนเอง (ESTEEM) ในส่วนของอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้รับค่าอิทธิพลมีค่าเป็นบวกสูงสุดจากตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ส่วนตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคลให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมมีค่าเป็นลบสูงสุด เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมพบว่าตัว แปรแห่งสาเหตุส่วนใหญ่ให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งทางบวกและลบ โดยตัวแปรที่ให้ค่า อิทธิพลรวมทางบวกสูงสุดคือ ตัวแปรความเครียด (STRES) รองลงมาได้แก่ ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท และตัวแปรองค์ประกอบด้านเหตุการณ์ ส่วนตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมทางลบสูงสุด คือ ตัวแปรการ เห็นคุณค่าในตนเอง รองลงมาได้แก่ ตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคล และตัวแปรความพึงพอใจในการทำ วิทยานิพนธ์

จากผลการทดสอบข้างต้นสามารถอธิบายลักษณะค่าอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรความวิตก กังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ได้ดังนี้

ตารางที่ 20 ลักษณะของอิทธิพลของตัวแปรสาเหตุที่มีต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์

โมเดล	ลักษณะอิทธิพล ต่อ ความวิตกกังวล	ตัวแปรแห่งสาเหตุ						
		STRES	FPER	FEVE	CONF	ESTEE	SATIC	SUPP
A	ทางตรง	✓	-	-	-	✓	-	✓
	ทางอ้อม	-	✓	✓	✓	-	-	✓
	อิทธิพลรวม	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
B	ทางตรง	✓	-	-	✓	✓	-	-
	ทางอ้อม	-	-	-	✓	✓	✓	✓
	อิทธิพลรวม	✓	-	-	✓	✓	✓	✓
C	ทางตรง	✓	-	-	-	✓	-	✓
	ทางอ้อม	-	✓	✓	✓	-	✓	✓
	อิทธิพลรวม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เมื่อพิจารณาตัวแปรดัชนีในแต่ละกลุ่มตัวแปรแฝง ปรากฏผลดังนี้ ในกลุ่มตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม พบว่า ตัวแปรดัชนีการสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุด ซึ่งในความเป็นจริงแล้วมีความสมเหตุสมผลมาก เนื่องจากการทำวิทยานิพนธ์นั้น นิสิตส่วนใหญ่ต้องติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำอยู่ตลอดเวลา และจะเห็นได้ว่าตัวแปรดัชนีการสนับสนุนจากเพื่อน นั้นมีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเพื่อนนิสิตแต่ละคนก็ต้องทำวิทยานิพนธ์ของตนเองจึงไม่ค่อยได้มีส่วนในการช่วยเหลือ สนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของเพื่อน

ในกลุ่มตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคล พบว่า ตัวแปรดัชนีความเชื่อ มีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ ตัวแปรดัชนีการรับรู้สมรรถภาพทางการวิจัยของตนเอง ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ถ้านิสิตมีความเชื่อว่าตนเองสามารถที่ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ได้ตามแผนการที่วางไว้ เชื่อว่าตนเองมีความสามารถทำได้ ตลอดจนมีสมรรถภาพ ศักยภาพทางด้านการศึกษาแล้ว ก็จะส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลน้อยลง แต่ในทางตรงข้ามถ้านิสิตมีความเชื่อว่าการทำวิทยานิพนธ์เป็นสิ่งที่ยาก ตนเองไม่สามารถควบคุมได้ หรือประเมินว่าตนเองมีสมรรถภาพทางการวิจัยในระดับต่ำ ก็จะนำมาซึ่งความวิตกกังวลได้ ดังนั้นความเชื่อจึงมีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดความวิตกกังวล

ในกลุ่มตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า ตัวแปรดัชนีสิ่งตอบแทนที่ได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าการทำนิสิตจะมีทัศนคติต่อการทำวิทยานิพนธ์ว่าทำให้ตนเองมีความรู้ความสามารถเพิ่มมากขึ้น ได้รับการยอมรับ และนำมาซึ่งความก้าวหน้าในอาชีพการงานในอนาคต ทำให้ตัวแปรดัชนีนี้มีน้ำหนักความสำคัญมาก

ในกลุ่มตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า ตัวแปรดัชนีความวิตกกังวลที่แสดงออกทางด้านพฤติกรรม มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวทฤษฎีความเครียดของ Lazarus and Folkman (1984) ซึ่งทฤษฎีจะเน้นที่การประเมินสภาพการณ์หรือสิ่งเร้าที่มากกระทบ และถ้าบุคคลประเมินว่าเหตุการณ์นั้นเป็นความเครียดหรือความวิตกกังวล ซึ่งก็จะออกมาเป็นพฤติกรรม เช่น หนีหลีกเลียง ต่อสู้ จึงเป็นผลให้ตัวแปรดัชนีความวิตกกังวลที่แสดงออกทางด้านพฤติกรรมมีน้ำหนักความสำคัญสูงสุด

เมื่อพิจารณาค่า R-Square ของแต่ละโมเดลจะเห็นว่า โมเดล C ซึ่งเป็นการนำเอาทฤษฎีความเครียดของ Lazarus and Folkman และทฤษฎีความคาดหวังของ Lawler and Porter รวมกัน สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้มากที่สุด ซึ่งก็เป็นไปตามหลักการวิเคราะห์ถดถอยที่ว่า โมเดลที่มีตัวแปรทำนายมากกว่าย่อมอธิบายได้มากกว่า แต่จะเห็นว่าโมเดล C จะอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้มากกว่าโมเดล A ไม่มากนักก็เนื่องจากว่า ตัวแปรที่เพิ่มเข้ามาคือตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์นั้น มีค่าสหสัมพันธ์กับตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

จากผลการวิจัยในแต่ละโมเดล พบว่า โมเดลที่แยกอธิบายเป็นแต่ละทฤษฎีนั้น ตัวแปรแห่งสาเหตุส่วนใหญ่ที่นำมาอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์จะเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญ เป็นไปตามทฤษฎี ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้พบว่า โมเดล C เป็นโมเดลที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ได้มากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้โมเดลดังกล่าวในการอธิบายตัวแปรสาเหตุ ดังนี้

1. ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม (SUPP) เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงค่าอิทธิพล ในส่วนของอิทธิพลรวมนั้นไม่มีผลต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ แต่จะมีผลในทางตรงและทางอ้อม โดยในส่วนของอิทธิพลทางตรงจะให้ค่าเป็นบวกต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในทางอ้อมจะให้ค่าอิทธิพลมีค่าเป็นลบ ซึ่งก็เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคมจากอาจารย์ที่ปรึกษา นั้นมีส่วนหนึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ และขณะเดียวกันก็มีส่วนช่วยลดความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ในทางอ้อมด้วย โดยผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง และความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ จะเห็นว่าเส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมไปยังการเห็นคุณค่าในตนเอง (ESTEEM) มีค่าเป็นบวกสอดคล้องกับการศึกษาของ สุธีรา พลรักษ์ (2540) ที่พบว่า เมื่อบุคคลรับรู้ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง จากการศึกษา พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความเครียดและความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ โดยให้ค่าอิทธิพลเป็นลบต่อตัวแปรความเครียดโดยผ่านทางตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองและตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ ให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมที่มีค่าเป็นบวกต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ โดยผ่านทางตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งก็แสดงว่าถ้านิสิตได้รับการสนับสนุนทางสังคม ความเครียดจะน้อยลง และมีความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์เพิ่มขึ้น

2. ตัวแปรองค์ประกอบด้านบุคคล (FPER) พบว่า เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมมีค่าเป็นบวกต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงถึงว่า ถ้านิสิตที่มีความมุ่งมั่น มีความเชื่อว่าตนเองสามารถที่จะควบคุมเหตุการณ์ (การทำวิทยานิพนธ์) นั้นได้ ตลอดจนบุคคลที่มีความสามารถทางการเรียนอยู่ในระดับสูง หรือรับรู้ว่าคุณสมบัติสมรรถภาพทางด้านการวิจัยสูงนั้นจะทำให้ความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์บุคคลนั้นลดลงได้ ซึ่งก็สอดคล้องกับ Lazarus and Folkman (1984) ที่กล่าวว่า ถ้านิสิตเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมเหตุการณ์ (การทำวิทยานิพนธ์) นั้นได้ความวิตกกังวลจะลดลง ในส่วนของสติปัญญา กล่าวว่า สติปัญญาของบุคคลจะมีผลต่อการประเมิน ผู้ที่มีสติปัญญาดีสามารถประเมินเหตุการณ์ได้ตรงกับความเป็นจริง จึงอาจจะเกิดความเครียด/วิตกกังวลน้อยกว่าผู้ที่ประเมินเหตุการณ์ไม่ถูกต้อง ตราวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2535) กล่าวว่า สาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่ความวิตกกังวล คือ ลักษณะความคิดอัตโนมัติหรือลักษณะการพูดกับตนเองที่แตกต่างกันไประหว่างบุคคล อาจเกิดจากประสบการณ์เก่าหรือเกิดจากความเชื่อที่ผิด

3. ตัวแปรองค์ประกอบด้านเหตุการณ์ (FEVE) จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรองค์ประกอบด้านเหตุการณ์ส่งผลทางอ้อมต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผ่านตัวแปรความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เป็นไปตามทฤษฎีความเครียดของ Lazarus and Folkman (1984) กล่าวคือ นิสิตจะรู้สึกเครียด ถ้าเขาพบกับเหตุการณ์ที่มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ ลักษณะแรกคือ เหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นกับเขาเป็นครั้งแรก หมายความว่า ถ้าเขายังไม่มีประสบการณ์ในการทำวิทยานิพนธ์เลย ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร ถูกหรือไม่ ย่อมนำมาซึ่งความเครียดมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำมาก่อน ดังที่ Rycroft (1978 อ้างถึงใน สมรทิพย์ วิภาวนิช, 2540) เชื่อว่าประสบการณ์ใหม่ ๆ ทั้งหลาย ที่บุคคลไม่เคยผ่านพบมาก่อนสามารถก่อให้เกิดความวิตกกังวลได้ทั้งสิ้น ลักษณะที่สองคือ เหตุการณ์ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลเสียกับตน กรณีนี้มองในลักษณะที่ว่า นิสิตจะนึกถึงผลเสีย เช่น กรณีไม่สามารถสำเร็จการศึกษาภายใน 2 ปีการศึกษาได้ อาจนำมาซึ่งผลเสียต่อการทำงาน เศรษฐกิจ หรือความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องทั้งอาจารย์ที่ปรึกษา พ่อแม่ ลักษณะเหตุการณ์ที่สาม คือ ความไม่แน่นอนของเหตุการณ์ เช่น จะเก็บข้อมูลได้ตามเป้าหมายหรือไม่ ไม่รู้ว่าจะสำเร็จการศึกษาเมื่อไร ซึ่งตนเองไม่สามารถคาดการณ์ได้ ก็จะทำให้เกิดความเครียด ซึ่งเมื่อนิสิตเกิดความเครียดก็จะส่งผลต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์

4. ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่งผลทางอ้อมต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์โดยผ่านทางตัวแปรความเครียด สอดคล้องกับการศึกษาของ Michele (1997) ซึ่งพบว่า ความขัดแย้งระหว่างจุดมุ่งหมายกับความสามารถเป็นตัวแปรสาเหตุตัวหนึ่งที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล นอกจากนี้ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาทยังส่งผลทางตรงต่อตัวแปรความเครียดเช่นเดียวกับการศึกษาของ สุธีรา พลรักษ์ (2540) จากลักษณะของความขัดแย้งในบทบาทจะมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ ในกรณีบทบาทที่มากเกินไป (Role overload) เป็นความขัดแย้งที่เกิดจากการที่นิสิตได้รับความคาดหวังในบทบาทมากเกินไป จนไม่สามารถจะแสดงบทบาทให้เป็นที่พอใจตามที่ตนเองและบุคคลอื่นคาดหวัง อธิบายว่าการที่นิสิตได้รับการคาดหวังทั้งตนเองและครอบครัว อาจารย์ที่ปรึกษาว่าจะสำเร็จการศึกษากายในระยะเวลา 2 ปีการศึกษา หรือการที่อาจารย์ที่ปรึกษาคาดหวังให้งานวิจัยของนิสิตภายใต้การดูแล เป็นงานวิจัยที่นำมาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ เหล่านี้จึงเป็นผลให้นิสิตเกิดความวิตกกังวลขึ้นได้ หรือในกรณีความขัดแย้งระหว่างบุคคลและบทบาท (Person -role conflict) ซึ่งเป็นความขัดแย้งที่เกิดจากความคาดหวังกับบุคคลิกหรือความสามารถไม่สอดคล้องกัน Jessild (1967 อ้างถึงใน สุภลักษณ์ วรณฤกษ์งาม, 2537) กล่าวว่า สาเหตุหนึ่งของความวิตกกังวล คือ ความขัดแย้ง ซึ่งเป็นความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองในทางที่ผิดไปจากสภาพความเป็นจริง เช่น มีความมุ่งหวังที่สูงเกินไปไม่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

5. ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (ESTEEM) พบว่า เป็นตัวแปรที่ส่งผลทางตรงและทางอ้อม โดยให้ค่าอิทธิพลทางลบต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์อย่างมีนัยสำคัญ และมีผลทางอ้อมต่อตัวแปรความเครียดโดยมีผลทางลบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า บุคคลที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูง จะเป็นคนที่มีความสุข ไม่ค่อยเครียดหรือวิตกกังวล (ชวนพิศ สันติโรจนประไพ, 2535) เมื่อพิจารณาตัวแปรสาเหตุที่มี

ผลต่อตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองแล้ว พบว่า ตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง คือ ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม และตัวแปรองค์ประกอบทางด้านบุคคล

6. ตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิทยานิพนธ์ (SATIS) พบว่า เป็นตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลทางอ้อมที่มีค่าเป็นลบต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งก็เป็นไปตามสมมติฐานที่ว่า หากนิสิตอยู่ในภาวะพึงพอใจต่อสิ่งตอบแทนที่ตนเองได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์ทั้งในส่วนของด้านองค์ความรู้ เทคนิควิธีการวิจัย อีกทั้งโอกาสความก้าวหน้าทางอาชีพการงานในอนาคต จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ความเครียดก็จะลดลง ซึ่งก็จะส่งผลให้ความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ลดลงด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Long และ Schutz (1996) ซึ่งเขาได้ใช้สมการโครงสร้างเชิงเส้นศึกษาเกี่ยวกับความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้จัดการ โดยใช้การศึกษาระยะยาว พบว่า ความพึงพอใจให้ค่าอิทธิพลทางลบต่อตัวแปรความเครียดในการปฏิบัติ นอกจากนี้ Caplan (1976 อ้างถึงใน จันทนา หิงสุวรรณ, 2532) กล่าวว่า ความเครียดเป็นการตอบสนองของบุคคลที่มีการเบี่ยงเบนไปจากปกติ โดยที่ความเครียดทางจิตใจมักจะมีอาการไม่พอใจในงาน

7. ตัวแปรความเครียดในการทำวิทยานิพนธ์ (STRESS) จากผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า เป็นตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม และยังเป็นตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมสูงสุดต่อตัวแปรความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งก็เป็นไปตามสมมติฐานที่ว่า ถ้านิสิตเกิดความรู้สึกเครียดก็จะส่งผลต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Mooney (1998) ที่พบว่าเมื่อความเครียดเกิดขึ้นจะพบว่ามีความวิตกกังวลเกิดขึ้นด้วย นอกจากนี้ Endler and Edward (1982) ที่อธิบายว่า เมื่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน บุคคลจะประเมินเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นเหตุการณ์เครียด ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ปัจจัยทางด้านบุคคล (a - trait) เมื่อบุคคลรับรู้ว่ามีเหตุการณ์เครียดเกิดขึ้น ก็จะส่งผลให้มีความวิตกกังวลขณะเผชิญ (a - state) หากพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและความวิตกกังวล ก็จะพบว่า ความเครียดเป็นเสมือนตัวนำที่ทำให้เกิดการกระทำ แต่ไม่ใช่ผลของการกระทำ ในขณะที่ความวิตกกังวลเป็นผลที่เกิดจากความเครียดดังกล่าวของลาซาลัสและเอเวอร์ริล (Lazarus & Averill, 1972) ที่ว่า ความวิตกกังวลเป็นผลจากการประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่า เป็นภาวะคุกคามและประเมินอย่างต่อเนื่องว่าจะสามารถเผชิญกับสถานการณ์นั้นได้ อย่างไรก็ตามเมื่อเกิดความเครียดและความวิตกกังวลขึ้นในร่างกาย จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเหมือนกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าในกลุ่มตัวแปรแฝงความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ นั้น ตัวแปรดัชนีของความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ที่แสดงออกทางพฤติกรรม (BEH) มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุด พฤติกรรมดังกล่าว เช่น พุดถึงปัญหาการทำวิทยานิพนธ์บ่อยครั้ง มีปัญหาเกี่ยวกับการนอน ให้ความใส่ใจกับตนเองน้อยลง ไม่อยากพบปะกับผู้อื่น เผลอเร็วในการทำงาน ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษา ครอบครัว หรือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ป็นสิ่งช่วยในการสังเกตได้ว่านิสิตเกิดความวิตกกังวลหรือไม่

ด้านการสนับสนุนทางสังคม อาจารย์ที่ปรึกษา และครอบครัว มีส่วนสำคัญดังจะเห็นได้จากน้ำหนักความสำคัญที่ได้จากผลการวิจัย โดยการสนับสนุนทางสังคมจะมีผลให้นิสิตเห็นคุณค่าในตนเอง และความพึงพอใจต่อการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นส่วนที่จะช่วยลดความเครียด และความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ลงได้ ดังนั้น ทั้งอาจารย์ และครอบครัว ควรให้การสนับสนุนทั้งทางด้านวิชาการ ด้านจิตใจ ให้ความสนใจรับฟังและร่วมหาทางช่วยเหลือ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้นิสิตเห็นคุณค่าในตนเอง และเกิดความพึงพอใจ

นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความวิตกกังวลในการทำวิทยานิพนธ์ โดยให้ค่าอิทธิพลรวมสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ตัวแปรความเครียด ดังนั้นทางแก้ไขทางหนึ่งก็คือพยายามทำให้ความเครียดลดลง โดยพบว่าตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความเครียด คือ ตัวแปรความขัดแย้งในบทบาทในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การคาดหวังจากบุคคลรอบข้างไม่ว่าจะเป็นพ่อแม่ อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อน ผู้เกี่ยวข้อง หรือการที่นิสิตตั้งความคาดหวังสูงเกินกว่าความสามารถของตน ดังนั้นแนวทางหนึ่งในส่วนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะทำได้คือ ไม่ให้ความกดดันกับนิสิตมากเกินไป หรือคาดหวังกับนิสิตในระดับที่สูง ในส่วนของนิสิตนั้นควรเลือกทำวิทยานิพนธ์ให้เหมาะกับระดับความสามารถของตนเอง สำหรับในกรณีที่นิสิตต้องแสดงบทบาทหลายบทบาทในเวลาเดียวกัน คือ นิสิตประเภทที่เรียนได้บางเวลาด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่น ทางสถานศึกษาที่ตนเองสอนอยู่ไม่อนุญาตให้ลงมือเรียนต่อ หรือเป็นเพราะตัวนิสิตไม่ต้องการลาพักราชการเนื่องจากมีผลต่อการเพิ่มเงินเดือนในปีงบประมาณ นิสิตเหล่านี้จึงเป็นบุคคลที่ต้องรับผิดชอบในเวลาเดียวกันสองประการ คือ ความเป็นครูและในฐานะนิสิต ในด้านความเป็นครูซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่สอนโดยตรง และในด้านความเป็นผู้เรียน งานภาคนิพนธ์ที่เป็นส่วนของรายวิชา การอ่านตำราภาษาต่างประเทศที่ใช้เวลานานและปัญหาสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ หนังสือบางเล่มมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอ สภาพการณ์เหล่านี้ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสถาบันควรมีการจัดหาให้เพียงพอกับความต้องการ ในส่วนของสถานศึกษาควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบในการที่จะอนุมัติให้นิสิตกลับไปปฏิบัติงานกับต้นสังกัด เมื่อเรียนเนื้อหาวิชาครบถ้วนแล้ว โดยพิจารณาว่าการปฏิบัติงานจะไม่มีผลกระทบต่อการทำวิทยานิพนธ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากธรรมชาติของความวิตกกังวลจะขึ้นอยู่กับช่วงเวลาขณะใดขณะหนึ่ง แล้วแต่สถานการณ์ และสิ่งที่มากระทบ ดังนั้นการตอบสนองของบุคคลในแต่ละช่วงเวลาจะแตกต่างกันไปตามความเข้มของสิ่งที่มากระทบในขณะนั้น การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในระยะสั้น ไม่สามารถเห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง จึงควรได้มีการศึกษาระยะยาว หรืออนุกรมเวลาในลักษณะของ Wave model หรือ Simplex model จะทำให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรความเครียดกับตัวแปรความวิตกกังวลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของการ crossvalidation ในการศึกษาลักษณะเดียวกันนี้ เพื่อให้ได้โมเดลที่มีความตรงแบบข้ามกลุ่ม เพื่อที่จะสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้กว้างขวางขึ้น
3. ในการศึกษาครั้งนี้การวัดตัวแปรความวิตกกังวลเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ข้อคำถามยังมีลักษณะที่ยาว ซึ่งอาจจะส่งผลให้ผู้ตอบเกิดความเบื่อหน่ายในการตอบได้ จึงเป็นที่น่าสนใจว่าถ้านำเอาแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberger ที่มีข้อคำถามน้อยกว่ามาศึกษาในรูปแบบเดียวกัน ผลที่ได้จะแตกต่างหรือสอดคล้องกันอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกเครื่องมือที่ใช้ได้ง่าย และสะดวกต่อไป