



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีเชิงบรรยายประเภทการวิจัยอธิบาย (explanatory research) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยของนิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มประชากร คือ นิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เข้าศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2536-2538 และกำลังศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผน ก. (ทำวิทยานิพนธ์) ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2539 ทั้ง 11 ภาควิชา จำนวน 448 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในกลุ่มประชากร เฉพาะส่วนที่มีที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ จำนวน 395 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 244 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 61.77

ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรตาม คือ ความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความขัดแย้งในบทบาท ปริมาณและความยากของงาน บรรยากาศในการเรียน ความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก ความสามารถในการตัดสินใจ แรงสนับสนุนทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง และความเครียดในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นเอง แบ่งเป็น 5 ตอน คือ ข้อคำถามเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม แบบวัดความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย แบบวัดความเครียดในการทำวิจัย แบบวัดปัจจัยจากตัวบุคคลที่เป็นสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย และแบบวัดปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ประเภทมีตัวแปรแฝง (Latent Variables) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ลิสเรล (LISREL VIII) ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates = ML) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) ดัชนี GFI (Goodness-of-fit index) ดัชนี AGFI (Adjusted goodness-of-fit) ผลการวิเคราะห์เสนอในรูปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แสดงอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย รวมทั้งตารางแสดงอิทธิพลรวม (Total effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)

### สรุปผลการวิจัย

1. ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ส่วนใหญ่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ (DEC) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นทางด้านจำนวนความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ ส่วนตัวแปรแรงสนับสนุนจากเพื่อนนิสิต (SFR) เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นน้อยที่สุด

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ที่อยู่ภายในกลุ่มตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่าตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความสัมพันธ์อยู่ในช่วง .25 ถึง .66 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยที่มีค่าสูงสุด คือ ความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ (EE) กับ ความรู้สึกประสบความสำเร็จลดลง (RP) มีค่าเท่ากับ .66 ในกลุ่มตัวแปรแฝงการเห็นคุณค่าในตนเอง คือ การเห็นคุณค่าด้านตนเองโดยทั่วไป (GEN) กับ การเห็นคุณค่าด้านสังคม (SOC) มีค่าเท่ากับ .55 และในกลุ่มตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม คือ ตัวแปรแรงสนับสนุนจากเพื่อนนิสิต (SFR) กับแรงสนับสนุนจากครอบครัว (SFA) มีค่าเท่ากับ .38 สำหรับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงอื่น ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนใหญ่มีค่าความสัมพันธ์อยู่ในช่วง .16 ถึง .64 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CON) กับ ตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก (EXC) มีค่าสูงสุดเท่ากับ .64

สำหรับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยกับตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงอื่น ๆ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติส่วนใหญ่จะมีค่าความสัมพันธ์เป็นทั้งลบและบวก มีค่าความสัมพันธ์อยู่ในช่วง -.18 ถึง .72 โดยตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยมีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงการเห็นคุณค่าในตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม บรรยากาศในการเรียน (CLI) และความสามารถในการตัดสินใจ (DEC) และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STR) ความขัดแย้งในบทบาท (CON) ปริมาณและความยากของงาน(WOR) และความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก (EXC) ค่าสหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุด คือค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ (EE) กับตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STR) มีค่าเท่ากับ .72

2. ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยในตอนแรก พบว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เมื่อผู้วิจัยทำการปรับแก้โมเดลตามดัชนีปรับแก้โมเดล (Modification Indices) โดยการเพิ่มเส้นสัมพันธ์การถดถอยจากตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ไปยังตัวแปรสังเกตได้บรรยากาศในการเรียน (CLI) เส้นสัมพันธ์การถดถอยจากตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ไปตัวแปรสังเกตได้ความขัดแย้งในบทบาท (CONF) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ไปตัวแปรแฝงความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) และเส้นความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) กับตัวแปรแฝงความสามารถในการตัดสินใจ (DECI) ผลปรากฏว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาตารางผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย ผลการทดสอบไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่า 12.191 ;  $p = .731$  ที่องศาอิสระ = 16 ค่า GFI = .993 ค่า AGFI = .951 กราฟคิวพล็อตมีความชันกว่าแนวทแยง มีค่าเฉลี่ยเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด = 2.000 ซึ่งมีค่าเท่ากับเกณฑ์ที่เหมาะสม (2.00) ค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ความรู้สึกประสบความสำเร็จลดลง (RP) มีค่าสูงสุด เท่ากับ .924 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือ R SQUARE ของตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) มีค่าเท่ากับ .627 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) ได้ร้อยละ 62.7

เมื่อพิจารณาดารางแสดงอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ที่ส่งผลต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย พบว่า ตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) ปริมาณและความยากของงาน (WORK) บรรยากาศในการเรียน (CLIM) แรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) การเห็นคุณค่าในตนเอง (SELF) ความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก (EXLO) และความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่า .17 .24 .14 -.35 -.15 .11 และ .30 ตามลำดับ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) และตัวแปรปริมาณและความยากของงาน (WORK) โดยส่งผ่านตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่าเท่ากับ .15 และ .10 ตามลำดับ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ (DECI) ผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (SELF) และตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก (EXLO) มีค่าเท่ากับ -.44 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก (EXLO) โดยส่งผ่านตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่าเท่ากับ .14 และอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ที่ส่งผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (SELF) และตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่าเท่ากับ -.14 เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลไปยังตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) พบว่าตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) ตัวแปรปริมาณและความยากของงาน (WORK) ตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ (DECI) และตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมสูงสุดต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย คือ ตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ที่ให้ค่าอิทธิพลรวมเป็นลบมีค่าเท่ากับ -.49 รองลงมา คือ ตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ (DECI) ตัวแปรปริมาณและความยากของงาน (WORK) และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท (CONF) ให้ค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ -.44 .34 และ .32 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาดารางเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าเป็นทั้งบวกและลบ โดยค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) กับตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง (SELF) มีค่าสูงสุด คือ .654 รองลงมา คือ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) กับตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม ที่มีค่าสหสัมพันธ์เป็นลบเท่ากับ -.612 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย (BURN) กับตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่า .594



## อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยของนิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยที่ได้ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากในการวิเคราะห์ในตอนแรก พบว่าโมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลเพื่อให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล โดยได้ทำการเพิ่มเส้นสัมพันธ์การถดถอยของตัวแปรแฝงภายนอกบนตัวแปรสังเกตได้ภายนอก 2 เส้น เส้นอิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝง 1 เส้น และเส้นความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงภายนอก 1 เส้น ตามดัชนีปรับแก้โมเดล (Modification Indices) คือเส้นสัมพันธ์การถดถอยของตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) บนตัวแปรสังเกตได้บรรยากาศในการเรียน (CLI) เส้นสัมพันธ์การถดถอยของตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) บนตัวแปรสังเกตได้ความขัดแย้งในบทบาท (CONF) เส้นอิทธิพลจากตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) ไปยังตัวแปรแฝงความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) และเส้นความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรแฝงแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) กับตัวแปรแฝงความสามารถในการตัดสินใจ (DECI) จึงทำให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล แสดงว่าตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคมนอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยโดยส่งผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองแล้ว ยังมีอิทธิพลต่อตัวแปรสังเกตได้บรรยากาศในการเรียน ความขัดแย้งในบทบาท ความเครียดในการทำวิจัย และมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแฝงความสามารถในการตัดสินใจอีกด้วย ซึ่งในทางปฏิบัติสามารถเป็นไปได้เนื่องจากตัวแปรบรรยากาศในการเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวัดพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต และปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับนิสิต ในขณะที่เรียนที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยของนิสิต ซึ่งวัดจากข้อคำถามที่ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามบรรยากาศในการเรียนของ บุญชม ศรีสะอาด (2524) โดยข้อคำถามแบ่งเป็นการวัดด้านการมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนจากอาจารย์ และด้านการแข่งขันดังนั้นการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจึงอาจมีส่วนที่สามารถวัดได้จากบรรยากาศในการเรียน ส่วนตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคมในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้คำจำกัดความไว้ว่าหมายถึงการได้รับความเอาใจใส่ดูแล ช่วยเหลือ และสนับสนุนทั้งทางด้านอารมณ์ คือการให้ความเห็นอกเห็นใจ เอาใจใส่ และรับฟังปัญหา ด้านเครื่องมือ สิ่งของ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านการประเมิน จากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนนิสิต และครอบครัว ซึ่งการที่นิสิตได้รับแรงสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษา จากเพื่อนนิสิต และจาก

ครอบครัวเป็นอย่างดี ในด้านของการเอาใจใส่และรับฟังปัญหา รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ในระหว่างที่ทำงานอาจจะส่งผลให้นิสิตไม่รู้สึกว่าตนได้รับการคาดหวังในการแสดงบทบาทให้เป็นที่พอใจของบุคคลอื่นมากเกินไป ทำให้ไม่รู้สึกขัดแย้งในบทบาท นอกจากนี้การที่นิสิตได้รับแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ ข้อมูลย้อนกลับในระหว่างที่ทำวิทยานิพนธ์ จะทำให้นิสิตสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและประเมินการทำงานของตนเองอันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปประกอบการตัดสินใจในระหว่างทำวิทยานิพนธ์ ทำให้ตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจในลักษณะที่เป็นบวก กล่าวคือหากนิสิตได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านข่าวสาร คำแนะนำ และข้อมูลย้อนกลับจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้ดียิ่งขึ้น และเมื่อพิจารณาจากตารางเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง จะพบว่าตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม (SUPP) กับตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย (STRESS) มีค่าความสัมพันธ์เป็นลบ เท่ากับ  $-0.409$  แสดงให้เห็นว่าเป็นไปได้ที่นิสิตที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากจะมีความเครียดในการทำวิจัยน้อย ในขณะที่นิสิตที่ขาดแรงสนับสนุนทางสังคมจะมีความเครียดในการทำวิจัยมาก

2. ตัวแปรที่ส่งผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย จากผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรต้นทุกตัวแปรในโมเดลการวิจัยมีอิทธิพลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย สามารถอภิปรายรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

2.1 ตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงค่าอิทธิพลจะเห็นว่าเป็นตัวแปรที่ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นตัวแปรที่ให้อิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง เมื่อพิจารณาแผนภาพโมเดลแสดงอิทธิพลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย จะเห็นว่าเส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคมไปยังการเห็นคุณค่าในตนเองมีค่าเป็นบวก ส่วนอิทธิพลทางตรงไปยังความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่า นิสิตที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ จะรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองน้อย และมีความรู้สึกเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jackson, S.E. และคณะ (1986) พรทิพย์ คุวณิชยวงศ์ (2535) และ Byrne, B.M. (1994) พบว่าบุคคลที่รู้สึกได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากจะรู้สึกเห็นคุณค่าใน

ตนเอง และมีระดับความเหนื่อยหน่ายในการทำงานต่ำ แต่บุคคลที่มีระดับความเหนื่อยหน่ายสูง จะรายงานว่าตนไม่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม

2.2 ตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ เมื่อพิจารณาจากโมเดลพบว่าตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่งผ่านตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองและตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก จากผลการวิจัยของ Byrne, B.M. (1994) พบว่าการตัดสินใจที่ดีจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้บุคคลรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ถ้าหากบุคคลไม่มีความสามารถในการตัดสินใจ จะเห็นว่าตนเองมีคุณค่าน้อยหรือไม่มีคุณค่าในตนเองเลย รวมทั้งมีความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานนั้นเป็นผลมาจากบุคคลอื่นหรือจากสิ่งแวดล้อมภายนอกไม่ใช่เกิดจากตนเอง ทำให้รู้สึกเหนื่อยหน่ายในการทำงานได้

2.3 ตัวแปรบรรยากาศในการเรียน ตามสมมติฐานนั้นคาดว่าจะส่งผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย แต่จากการวิเคราะห์พบว่าเส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรบรรยากาศในการเรียนไปยังความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเกิดจากนิสิตบัณฑิตศึกษามีบรรยากาศในการเรียนไม่แตกต่างกันนักสังเกตได้จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรบรรยากาศในการเรียนที่มีค่าไม่สูงนัก แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายน้อย นิสิตตอบไม่แตกต่างกันมากนัก จึงเป็นไปได้ที่ทำให้ไม่พบนัยสำคัญของเส้นอิทธิพลจากตัวแปรบรรยากาศในการเรียนไปยังความเหนื่อยหน่ายในการเรียน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Byrne, B.M. (1994) พบว่าตัวแปรบรรยากาศในการเรียนการสอน บรรยากาศในการทำงานส่งผลต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำงานของครู กล่าวคือ ถ้ามีบรรยากาศในการทำงานดีครูจะมีความเหนื่อยหน่ายในระดับต่ำ แต่ถ้าบรรยากาศในการทำงานไม่ดีโอกาสที่ครูจะมีความเหนื่อยหน่ายในระดับสูงก็มีความเป็นไปได้สูง

2.4 ตัวแปรปริมาณและความยากของงาน และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ให้ค่าอิทธิพลรวมต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่งผลกระทบต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยทั้งทางตรง และทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย โดยอิทธิพลที่ตัวแปรทั้งสองส่งไปยังตัวแปรความเครียดในการทำวิจัยนั้น มีขนาด .34 และ .32 ตามลำดับ ซึ่งเป็นเส้นอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองเส้น สอดคล้องกับแนวคิดตามทฤษฎี

ความสมดุลระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม (Person-Environment Fit Theory) ของ French และคณะ (1974) ที่อธิบายว่าการรับรู้ถึงงานที่มากเกินไป หรือความรู้สึกขัดแย้งในบทบาทจะก่อให้เกิดความเครียดในการทำงาน เช่นเดียวกับการศึกษาของพรทิพย์ คุงนิชย์วงศ์ (2535) และ Byrne, B.M. (1994) ที่พบว่าปริมาณงานหรือความยากของงานที่มากเกินไปและความขัดแย้งในบทบาทสามารถทำนายความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานได้ ส่วนปรานี สุติวัฒนา (2514) และจินตนา ญาติบรรทุง (2528) ได้ศึกษาพบว่า ความขัดแย้งในบทบาทจะส่งผลให้เกิดความกดดันหรือความเครียด นอกจากนี้ Jackson, S.E. และคณะ (1986) และไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2533) ได้ค้นพบว่า ความขัดแย้งในบทบาทที่บุคคลรู้สึกขณะทำงานสามารถทำนายความเหนื่อยหน่ายในการทำงานได้

2.5 ตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง เมื่อพิจารณาจากโมเดลพบว่าตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองส่งผลทางตรงต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยโดยให้ค่าอิทธิพลทางลบ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่จากการศึกษาโมเดลความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงานของครูของ Byrne, B.M. (1994) พบว่า ครูที่เห็นคุณค่าในตนเองจะรู้สึกว่าตนประสบความสำเร็จ แต่ครูที่ไม่เห็นคุณค่าในตนเองจะรู้สึกว่าตนประสบความสำเร็จน้อยลงและเกิดความเหนื่อยหน่ายในการทำงาน นอกจากนี้ Meier, S.T. and Schmeck, R.R. (1985) ได้ศึกษาความเหนื่อยหน่ายของนักศึกษาในวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาที่เห็นคุณค่าในตนเองในระดับต่ำจะรู้สึกเหนื่อยหน่ายในการเรียน

2.6 ตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอก เมื่อพิจารณาจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย พบว่า ตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอกส่งผลไปยังตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย มีขนาด .45 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ นิสิตที่มีความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างทำวิทยานิพนธ์เป็นผลมาจากสิ่งอื่นหรือบุคคลอื่นไม่ได้เกิดจากตัวนิสิตเองจะทำให้ นิสิตเกิดความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Capel, S.A. (1987) ที่ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของเหตุการณ์หรือตัวแปรที่มีต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่าความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอกมีอิทธิพลต่อตัวแปรความเครียด แต่เมื่อพิจารณาเส้นอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอกไปยังตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยพบว่า มีขนาด .66 แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าเส้นอิทธิพลดังกล่าวไม่เป็นไป

ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Byrne, B.M. (1994) พบว่า ตัวแปรความเชื่ออำนาจการควบคุมภายนอกเป็นตัวแปรหนึ่งที่เป็นสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการปฏิบัติงาน

2.7 ตัวแปรความเครียดในการทำวิจัย เมื่อพิจารณาจากโมเดลพบว่าเส้นอิทธิพลจากตัวแปรความเครียดในการทำวิจัยไปยังความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เส้นทางอิทธิพลดังกล่าวไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งจากการศึกษาของ Meier, S.T. (1983) Handy, J.A. (1988) และกัลยา เดชนันทรัตน์ (2536) พบว่า ความเครียดเป็นตัวแปรที่ส่งผลทำให้เกิดความเหนื่อยหน่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Koeske, G.F. and Koeske, R.D. (1991) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความเหนื่อยหน่ายของนักศึกษาปริญญาโทสาขาการบริการสังคม พบว่าความเครียดมีอิทธิพลทางตรงต่อความเหนื่อยหน่ายในการเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยพบข้อสังเกตที่อาจเป็นสาเหตุทำให้โมเดลการวิจัยที่เป็นสมมติฐานการวิจัยไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในตอนแรก คือ เมื่อผู้วิจัยทำการปรับโมเดล โดยการปรับเพิ่มเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในและภายนอก (E0) โปรแกรมยอมให้ผู้วิจัยทำการปรับเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายในและภายนอก ได้ในเมทริกซ์ขนาด  $7 \times 7$  เท่านั้น ซึ่งตามความเป็นจริงเมทริกซ์นี้มีขนาด  $7 \times 8$  ถ้าผู้วิจัยทำการปรับเมทริกซ์นี้เกินขนาด  $7 \times 7$  แล้วโปรแกรมไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้ ด้วยเหตุนี้อาจทำให้โมเดลการวิจัยไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในตอนแรก อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เส้นอิทธิพลบางเส้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอาจเกิดจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรแฝงบนตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลส่วนใหญ่ ให้มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งอาจจะไปมีผลกระทบต่อการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรอื่น ทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรบางตัวมีค่าสูง ดังนั้นเมื่อนำค่าอิทธิพลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปหาความมีนัยสำคัญทางสถิติของเส้นอิทธิพล จึงทำให้เส้นอิทธิพลที่มีค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสูงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติก็เป็นได้

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยของ นิสิตบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะสังเกตเห็นว่า ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยโดยให้ค่าอิทธิพลรวมสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคม รองลงมา คือ ตัวแปรความสามารถในการตัดสินใจ ตัวแปรปริมาณงานและความยากของงาน และตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ซึ่งทั้ง 4 ตัวแปรนี้ยังส่งผลกระทบต่อความเครียดในการทำวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย ดังนั้นในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เพื่อแก้ไขปัญหาความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย สามารถกระทำได้ ดังนี้

1. อาจารย์ที่ปรึกษา ครอบครัว และเพื่อนนิสิตด้วยกันเอง ควรให้การสนับสนุน ส่งเสริมในการทำวิจัยแก่นิสิตในทุก ๆ ด้านเท่าที่จะกระทำได้ ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนทางด้านอารมณ์โดยให้ความเห็นอกเห็นใจ เอาใจใส่ รับฟังเมื่อเกิดปัญหา ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร เวลา คำแนะนำ หรือด้านการเงิน เพื่อเป็นการเสริมแรงให้นิสิตมีกำลังใจ สามารถที่จะแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างทำวิทยานิพนธ์ได้จนประสบผลสำเร็จ

2. นิสิตส่วนใหญ่เริ่มทำวิทยานิพนธ์ หาหัวข้อวิทยานิพนธ์ในระหว่างที่กำลังเรียนเนื้อหาวิชาอยู่ จึงมักเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีภาระงานที่หนักเกินไป ดังเช่นการวิจัยของชนะ กองไตรย์ (2536) ที่พบว่า นิสิตรู้สึกวิตกกังวล และเหนื่อยหน่ายในระหว่างที่พัฒนาโครงการเสนอวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นจุดเริ่มของการทำวิจัยเนื่องจากนิสิตไม่มีเวลาในการพัฒนาโครงการเสนอวิทยานิพนธ์อย่างจริงจัง เพราะต้องใช้เวลาเรียนรายวิชา ซึ่งในการเรียนต้องค้นคว้าเพิ่มเติม ทำงานส่ง สอบกลางภาค สอบปลายภาค ดังนั้นแนวทางหนึ่งที่เป็นไปได้สำหรับการควบคุมตัวแปรปริมาณงานและความยากของงาน ก็คือสถานศึกษาควรมีการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมและเอื้อต่อการทำวิจัยของนิสิต เพื่อให้นิสิตสามารถทำวิจัยได้สำเร็จตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดไว้โดยเร็ว นอกจากนี้ตัวนิสิตเองควรที่จะจัดสรรเวลาในระหว่างเรียนแต่ละภาค การศึกษาสำหรับการค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อการทำวิจัยของตนเองด้วย

3. อีกแนวทางหนึ่งสำหรับการป้องกันไม่ให้นิสิตเกิดความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัย ก็คือ การควบคุมตัวแปรความขัดแย้งในบทบาท ไม่ให้นิสิตเกิดความรู้สึกขัดแย้งจนรู้สึกสับสนในการแสดงบทบาทของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการของสภาพแวดล้อม เพราะหากนิสิตเกิดความรู้สึกขัดแย้งในบทบาทที่จะแสดงออกจะทำให้เกิดความเครียด และถ้านิสิตไม่สามารถ

จัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้ ก็ย่อมจะส่งผลต่อการเกิดความเหนื่อยหน่ายในตัวนิสิตในระหว่างที่ทำวิจัย และมีผลกระทบต่อความสำเร็จในการทำวิจัยรวมทั้งคุณภาพของงานวิจัยที่นิสิตทำอีกด้วย จากการศึกษาของอนงค์ ปิยะกมลานนท์ (2529) ที่ทำการวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกกลุ่มผู้ใช้เวลาต่ำสุดและสูงสุดของหลักสูตรในการสำเร็จการศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่านิสิตคณะครุศาสตร์ กลุ่มที่ใช้เวลาสูงสุดของหลักสูตร จะประสบปัญหาความรู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้ และเป็นนิสิตที่ไม่ได้ลาศึกษาต่อจนสำเร็จการศึกษา กล่าวคือ ลาศึกษาเฉพาะเนื้อหาวิชาจนครบแล้วกลับไปทำงานควบคู่กับการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งในกรณีนี้นิสิตต้องมีส่วนที่ต้องรับผิดชอบมาก ทำให้เกิดความขัดแย้งในการแสดงบทบาทระหว่างการทำวิจัยกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ เป็นผลให้เกิดความเบื่อหน่ายและท้อแท้ ดังนั้นแนวทางที่เป็นไปได้ในการป้องกันไม่ให้นิสิตเกิดความรู้สึกขัดแย้งในบทบาท ก็คือการที่สถานศึกษาควรจะมีการพิจารณาอย่างรอบคอบในการที่จะอนุมัติให้นิสิตกลับไปปฏิบัติงานกับต้นสังกัดเมื่อเรียนเนื้อหาวิชาครบถ้วนแล้ว โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของผลสำเร็จในการทำวิจัย ว่ามีความชัดเจนเพียงไรหากนิสิตต้องกลับไปปฏิบัติงานควบคู่กับการทำวิทยานิพนธ์ หากเห็นผลสำเร็จชัดเจนแล้ว จึงค่อยอนุมัติ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัย พบว่า โมเดลสามารถอธิบายตัวแปรความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยได้ร้อยละ 62.7 แต่เส้นทางอิทธิพลส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ จากทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาพัฒนาโมเดล โดยเฉพาะในส่วนของทฤษฎีที่พบว่าในการศึกษาเรื่องความเหนื่อยหน่ายที่ผ่าน ๆ มานั้นยังขาดการสนับสนุนทางด้านทฤษฎีอยู่มาก หากมีการนำตัวแปรจากทฤษฎีอื่น ๆ มาศึกษาอาจทำให้โมเดลสามารถอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. เนื่องจากความเหนื่อยหน่ายในการทำวิจัยเป็นอุปสรรคสำคัญที่จะส่งผลต่อการทำวิจัยอันเป็นงานสำคัญสำหรับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีผลต่อคุณภาพของงานวิจัย ทักษะต่อการทำวิจัย ระยะเวลาที่จะสำเร็จการศึกษา รวมถึงศักยภาพความเป็นนักวิจัยของนิสิต จึงควรมีการศึกษาในรูปแบบเดียวกันนี้ในกลุ่มประชากรอื่น ๆ หรือกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพื่อยืนยันโมเดลที่พัฒนาขึ้นอีกครั้งหนึ่ง