

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีเชิงบรรยายประเภทการวิจัยเชิงอธิบาย (explanatory research) มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่สำคัญ 3 ประการคือ ประการแรกเพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยกำหนดโมเดลสมมุติฐานจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและทดสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้ลิสเรล ประการที่สองเพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยกำหนดโมเดลสมมุติฐานจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและกระบวนการวิเคราะห์แบบพอลท์ทรีและทดสอบโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้ลิสเรล และประการที่สามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดลที่พัฒนาจากข้อ 2 โดยเปรียบเทียบความกลมกลืนสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลและผลการพัฒนาตามข้อ 1

การดำเนินการวิจัยเริ่มด้วยการกำหนดโมเดลสมมุติฐานจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบพอลท์ทรี นำผลการวิเคราะห์สาเหตุมากำหนดโมเดลสมมุติฐานรวมกับการสังเคราะห์จากเอกสารการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแล้วสรุปเป็นความเรียงนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางและแผนภาพประกอบคำอธิบาย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ค่าสถิติภาคบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และมีชัณมิเลขคณิต ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมลิสเรล และเปรียบเทียบผลการทดสอบทั้งสองโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สรุปผลการวิจัย

1. จากการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการทดสอบมีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 197.84, $p = 0.68$ มีองศาอิสระ = 208, $GFI = 0.92$, $AGFI = 0.89$, $RMR = 0.47$ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์มีค่าเท่ากับ .28 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์คือ แรงจูงใจในการทำวิจัย และความสามารถของนิสิต

2. ผลการตรวจสอบโมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ ที่เกิดจากการสังเคราะห์เอกสาร และการวิเคราะห์สาเหตุระดับที่ 1 และ 2 (โมเดลที่ 2) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลที่ 3 ผลการทดสอบมีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 484.48, $p = 0.61$ มีองศาอิสระ = 494 และ $GFI = 0.88$, $AGFI = 0.85$, $RMR = 0.058$ ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์มีค่าเท่ากับ 0.26 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 26 จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์คือ ความสามารถของนิสิต และแรงจูงใจในการทำวิจัย

3. เมื่อเปรียบเทียบโมเดลที่ 1 และโมเดลที่ 2 พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (χ^2/df) ของโมเดลที่ 1 โมเดลที่ 2 และโมเดลที่ 3 มีค่าใกล้เคียงกัน แต่โมเดลที่ 1 สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้มากกว่าดังนั้นโมเดลที่เหมาะสมที่สุดในการอธิบายปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ คือ โมเดลที่ 1 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากโมเดลที่ 1 คือ ความสามารถของนิสิต และแรงจูงใจในการทำวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการพัฒนาโมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ พบว่าโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด คือ โมเดลที่ 1 ซึ่งเป็นโมเดลจากการสังเคราะห์เอกสาร ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต คือ ความสามารถของนิสิต และแรงจูงใจในการทำวิจัยของนิสิต ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และ ศิริชัย กาญจนวาสี (2523) กริสนา นกสกุล (2531) ชนะ กองไตรย์ (2536) พบว่านิสิตมีปัญหาด้านการวิเคราะห์สถิติและหลักการวิจัยทำให้เกิดปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ และจากงานวิจัยของสิริรัตน์ คุณจักร (2539) พบว่า ปัจจัยที่สามารถจำแนกความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ คือ ความรู้ความสามารถของนิสิตในด้านต่างๆ

2. จากผลการตรวจสอบโมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ พบว่า โมเดลที่ 1 สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้ดีที่สุดโดยอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 28 สูงกว่า โมเดลที่ 2 และ 3 ซึ่งอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้ร้อยละ 26 และ 20 ตามลำดับ

โมเดลที่ 1 ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์สูงกว่าโมเดลที่ 2 และ 3 ตามลำดับนั้น ประกอบด้วยตัวแปรสาเหตุจำนวน 10 ตัว มีจำนวนน้อยกว่าโมเดลที่ 2 จำนวน 10 ตัว และน้อยกว่าโมเดลที่ 3 จำนวน 4 ตัว จะเห็นว่าแม้ว่าโมเดลที่ 1 จะมีตัวแปรสาเหตุน้อยกว่าโมเดลที่ 2 และ 3 แต่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้มากกว่าโมเดลที่ 2 และ 3 ถึง 3 % และ 8 % ตามลำดับ การเพิ่มตัวแปรสาเหตุลงไปโมเดลที่ 2 และโมเดลที่ 3 ไม่เป็นไปตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพลและการวิเคราะห์ถดถอยที่ว่า โมเดลที่มีตัวทำนายมากย่อมอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรได้ดีกว่า (สุนทร เทียนงาม, 2539) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากตัวแปรสาเหตุที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการรับรู้ของกลุ่ม การที่กลุ่มระดมความคิดสาเหตุที่ได้อาจเป็นสาเหตุย่อยที่เกิดตามการรับรู้ของบุคคลในกลุ่ม ซึ่งไม่ใช่สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามผลจากการพัฒนาโมเดลที่ 1 และ 2 สอดคล้องกัน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต ได้แก่ ตัวแปรความสามารถของนิสิต และแรงจูงใจในการทำวิจัย

การที่โมเดลที่ 2 และ 3 ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตได้เพิ่มขึ้นอาจเนื่องจากบุคคลที่ร่วมกระบวนการเป็นเพียงนิสิตฝ่ายเดียวการอภิปรายปัญหาจึงอาจไม่ครอบคลุมตัวแปรทุกด้าน ตัวแปรที่ได้ส่วนใหญ่จึงเป็นสาเหตุจากปัจจัยสนับสนุนด้านอื่นๆ มากกว่าจะเป็นปัจจัยด้านนิสิต เช่น ความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ภาระงานด้านบริหารของอาจารย์ที่ปรึกษา ระบบในการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงานที่ให้ข้อมูล เป็นต้น ซึ่งหากนำกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนหรือกลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษามาระดมความคิด อาจได้ตัวแปรนอกเหนือจากนิสิต เช่น ความสามารถทางภาษาอังกฤษ การคิดวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา และทักษะการอ่านและเขียน เป็นต้น

สาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้โมเดลที่ 2 และ 3 ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้เพิ่มขึ้นดังที่หวัง อาจเนื่องมาจากการวัดตัวแปรไม่ครอบคลุมทุกด้าน เช่น ตัวแปรความสามารถของนิสิตน่าจะครอบคลุมทักษะทางภาษาโดยเฉพาะภาษาต่างประเทศด้วย ดังนั้นหากมีการวัดตัวแปรแยกย่อยมากกว่านี้อาจทำให้โมเดลอธิบายความแปรปรวนตัวแปรปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้เพิ่มขึ้น

3. ในการพัฒนาโมเดลที่ 2 จากการสังเคราะห์เอกสารและการวิเคราะห์แบบฟอลท์ที่ครอบคลุมตัวแปรสาเหตุระดับที่ 1 และ 2 มีการเพิ่มตัวแปรสาเหตุจากโมเดลที่ 1 ที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารเพียงอย่างเดียว จำนวน 10 ตัว ตัวแปรที่เพิ่มขึ้นในโมเดลที่ 2 ได้แก่ ตัวแปรการวางแผนในการดำเนินการวิจัย ประสบการณ์ในการวิจัย ความรู้ในเรื่องที่ทำวิจัย การเรียนรายวิชากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เวลาในการให้คำปรึกษา จำนวนนิสิตในความดูแล

ภาระงานด้านบริหาร การติดต่อสัมพันธ์กับอาจารย์ การเห็นคุณค่าของการทำวิจัยของผู้ให้ข้อมูล ระบบในการจัดเก็บข้อมูลของหน่วยงาน และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดเก็บข้อมูล และในโมเดลที่ 3 จากการสังเคราะห์เอกสารและการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีครอบคลุมตัวแปรสาเหตุระดับที่ 1 2 และ 3 มีการเพิ่มตัวแปรอีกจำนวน 4 ตัว ได้แก่ ตัวแปรการเรียนรู้รายวิชา กับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การเพิ่มภาระงานให้หน่วยงานหรือบุคคลที่ให้ข้อมูล ผลประโยชน์ที่เกิดต่อหน่วยงานหรือบุคคลที่ให้ข้อมูลและเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูล จากการเพิ่มจำนวนตัวแปรในโมเดลที่ 2 และ 3 ทำให้การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดประการหนึ่ง คือ การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรจำนวนมาก ภายในระยะเวลาที่จำกัด คุณภาพของเครื่องมือจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง โดยเครื่องมือต้องสามารถวัดตัวแปรได้ถูกต้องครบถ้วน เพราะอาจทำให้มีความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปร เช่น ตัวแปรแรงจูงใจในการทำวิจัยของนิสิต ความรู้ในเรื่องที่ทำวิจัย และความสามารถของนิสิต เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลไปใช้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับคณะครุศาสตร์

1.1 เมื่อพิจารณาตัวแปรที่ได้จากโมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าตัวแปรที่มีขนาดอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ คือ ความสามารถของนิสิตด้านสถิติและวิจัย ดังนั้นทางคณะครุศาสตร์อาจมีการพิจารณาทบทวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสถิติและระเบียบวิธีวิจัยแก่นิสิตให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

1.2 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า นิสิตขาดแรงจูงใจในการทำวิจัยทำให้เกิดปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ ดังนั้นทางคณะอาจส่งเสริมให้นิสิตได้ทำงานวิจัยเรื่องที่น่าสนใจให้มากที่สุด โดยอาจมีแนวทางในการเสนอเรื่องที่สนใจตั้งแต่ในระยะแรกที่เข้าศึกษา

2. ข้อเสนอแนะกระบวนการพัฒนาโมเดลสมมุติฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าการพัฒนาโมเดลกรณีที่มีงานวิจัยไม่เพียงพอ โดยใช้การวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีประกอบในการคัดเลือกตัวแปร และเขียนเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะไม่สามารถทำให้โมเดลอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการที่บุคคลมาร่วมกันระดมความคิดโดยใช้กระบวนการกลุ่มและการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีอาจได้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้นในการนำมาพิจารณาปรับเส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยเฉพาะค่าความน่าจะเป็นจากการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีผลตามการพัฒนาโมเดลที่ 2 นอกจากนี้การวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีอาจนำสารสนเทศที่ได้มาเป็นข้อมูลเสริมจากเอกสารในการสร้างแบบสอบถามเพื่อครอบคลุมตัวแปรได้ครบถ้วน อาจทำให้มีสารสนเทศในการสร้างข้อคำถามเพิ่มมากขึ้น

โดยทั้งนี้การกำหนดสมาชิกในกระบวนการกลุ่มเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและควรพิจารณาเป็น อย่างยิ่ง เพื่อจะได้ นำสมาชิกที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมมาร่วมกระบวนการทำให้สามารถตอบ ปัญหาการวิจัยได้ครอบคลุมครบถ้วน

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวัดตัวแปร

ในการพัฒนาโมเดลที่มีจำนวนตัวแปรซับซ้อนและมีจำนวนมากสิ่งที่จะต้อง พิจารณา คือ การสร้างเครื่องมือในการวัดตัวแปร เพราะอาจเกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ เพราะฉะนั้นผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพของเครื่องมือ นอกจากนี้ในการเลือกใช้ เครื่องมือนั้นต้องพิจารณาถึง ความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่าง ความสิ้นเปลืองเวลาในการเก็บ ข้อมูล เพื่อให้ดำเนินการได้อย่างความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีคุณภาพและได้ ตามกำหนดเวลา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการพัฒนาโมเดลที่ 3 (จากการสังเคราะห์เอกสารและการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรี ครอบคลุมตัวแปรสาเหตุระดับที่ 1 2 และ 3) โมเดลอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามได้ ลดลงจากโมเดลที่ 2 (จากการสังเคราะห์เอกสารและการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรีครอบคลุมตัวแปร สาเหตุระดับที่ 1 และ 2) การวิจัยครั้งนี้ยังสรุปไม่ได้ว่าข้อมูลมีการจำแนกสาเหตุลงไปมากๆ จะ ทำให้โมเดลมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด เพราะขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวแปรที่นำมาพัฒนา โมเดล การวิจัยครั้งต่อไปอาจต้องมีการศึกษาว่ากรณีสาเหตุของปัญหาแตกย่อยๆ เป็นสาเหตุ หลายๆ ชั้น ส่งผลอย่างไรต่อการตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล

2. จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้ร่วมกระบวนการเป็นนิสิตซึ่งมีลักษณะกลุ่มคล้ายคลึงกัน สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นเกิดจากมุมมองของนิสิตเพียงฝ่ายเดียวนั้น ดังนั้นหากได้มีการจัด กระบวนการกลุ่มให้กลุ่มมีลักษณะที่หลากหลาย หรือจัดกลุ่มสนทนาเปรียบเทียบผล (focus group) จากกลุ่มของอาจารย์และกลุ่มของนิสิต หรือกลุ่มผสมระหว่างอาจารย์และนิสิตและ เปรียบเทียบผลที่ได้ อาจทำให้ข้อค้นพบที่อธิบายปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ได้เพิ่มขึ้นหรืออาจ ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับอิทธิพลของสมาชิกที่นำมาใช้ในกระบวนการกลุ่มว่ามีผลอย่างไรต่อการพัฒนา โมเดลปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์

3. ในการดำเนินการแบบฟอลท์ทรีนั้นมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้คือ

3.1 ผู้ดำเนินการวิจัย และผู้ช่วยในการดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุต้องมีความรู้ ในเรื่องการวิเคราะห์สาเหตุเป็นอย่างดี และต้องมีความสามารถในการอธิบายทั้งขั้นตอนในการ

ดำเนินการวิธีการเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยขั้นตอนในการดำเนินการเชิงปริมาณนั้นต้องมีความสามารถในการอธิบายในเรื่องการกำหนดค่าร้อยละของสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาในแต่ละระดับชั้น เพื่อให้การวิเคราะห์ได้ผลที่มีความถูกต้อง และในด้านกระบวนการเชิงคุณภาพนั้นต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะประเด็นสาเหตุต่าง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวัดตัวแปรได้ถูกต้อง และสอดคล้องกับความคิดที่กลุ่มได้นำเสนอ

3.2 การวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรี ควรมีการจัดสถานที่ที่เหมาะสม มีพื้นที่เพียงพอ ในการเขียนแผนภูมิของการวิเคราะห์แบบฟอลท์ทรี การจัดสถานที่นั้นควรให้ผู้ร่วมกระบวนการนั่งและสามารถมองเห็นผู้ดำเนินการวิจัย และแผนภาพได้ชัดเจน ผู้ดำเนินการต้องศึกษาเทคนิค ในการทำให้ผู้ร่วมกระบวนการได้เสนอความคิดอยู่ตลอดเวลา ในระหว่างดำเนินการวิเคราะห์ สาเหตุนั้นควรให้ผู้ร่วมกระบวนการได้หยุดพักระยะเวลาหนึ่งเมื่อวิเคราะห์สาเหตุไปมากพอสมควร แล้ว เพราะการวิเคราะห์สาเหตุนั้นต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์เป็นระยะเวลาานอาจทำให้ผู้ร่วมกระบวนการเบื่อหน่ายได้ เพื่อให้ผลที่ได้เกิดจากความคิดและความตั้งใจในการวิเคราะห์สาเหตุของกลุ่มเป็นสำคัญ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย