

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย ประเภทการวิจัยเชิงอธิบาย (explanatory research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและทดสอบความสอดคล้องโมเดลลิสเรล (lisrel model) ของความพึงพอใจในการทำวิจัยของมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ฯ ผลงานของมหาวิทยาลัย ที่ประยุกต์มาจากแนวคิดของ Luthans และทฤษฎีของ Porter and Lawler ในการศึกษาความพึงพอใจในการทำงาน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์ มหาบัณฑิต ฯ ผลงานของมหาวิทยาลัย ที่มีการทำวิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ภาคปกติไม่ว่าจะเป็นภาคเรียนใดภาคเรียนก็ตาม ประจำปี พ.ศ. 2534 - 2538 จาก 11 ภาควิชา ซึ่งได้แก่ ภาควิชาสารัชดิศกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาประดิษฐ์ศึกษา ภาควิชาแม่ข่ายศึกษา ภาควิชาชุมชนศึกษา ภาควิชาพลศึกษา ภาควิชานิเทศการศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา ภาควิชาโภตทัศนศึกษา ภาควิชาศิลปศึกษาและภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน จำนวนทั้งหมด 1,368 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นไม่เป็นสัดส่วน (unproportional stratified random sampling) จาก 11 ภาควิชา จำนวนภาควิชาละ 60 คน ยกเว้นภาควิชาสารัชดิศกษาและภาควิชาศิลปศึกษา มีจำนวน 35 คนและ 56 คน ตามลำดับ ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีจำนวน 631 คน หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้วก็ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้ทำงานวิจัยและกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานวิจัยหลังจากจบการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จำนวนที่ทำ การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) อีกครั้งเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มดังกล่าว ในจำนวนที่เหลือ ๆ กันได้กอุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ทำงานวิจัย 2 กลุ่มและกลุ่มที่ไม่ได้ทำงานวิจัย 2 กลุ่ม จำนวนรวมกอุ่มตัวอย่างที่ทำวิจัยกอุ่มนั้นกับกอุ่มที่ไม่ได้ทำวิจัยอีกกอุ่มนั่น เพื่อเป็นกอุ่มตัวอย่างขนาดมากสำหรับนำมาใช้ในการสร้างและพัฒนาโมเดลตามแนวคิดทฤษฎี ส่วน กอุ่มตัวอย่างที่เหลือจะถูกทิ้ง弃เป็นการรวมกอุ่มตัวอย่างที่เหลืออีก 2 กลุ่มสำหรับมาใช้ในการทดสอบโมเดล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตัวแปรในภาริจัยครั้งนี้ เป็นตัวแปรที่ประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดของ Luthans และทฤษฎีของ Porter and Lawler ในการศึกษาความพึงพอใจในการทำงาน โดยตัวแปรต้นประกอบด้วย ตัวแปรคุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความพยายามในการทำภาริจัย ตัวแปรการรับรู้บทบาทที่ต้องทำภาริจัย ตัวแปรความสำเร็จในการทำภาริจัย ตัวแปรความเป็นอ่อนน้อมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายในและตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก ตัวแปรตามคือ ความพึงพอใจในการทำภาริจัย (ประกอบด้วย ตัวแปรความรู้สึกต่อสภาพการทำงานของ ตัวแปรความสอดคล้องระหว่างผลงานวิจัยกับความคาดหวังและตัวแปรเจตคติต่อการทำภาริจัย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งแบบสอบถามด้านนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามร้อยละเบื้องต้นของครุศาสตร์มนบันฑิตผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 3 ข้อ และแบบเติมคำตอบลงในช่องว่าง จำนวน 4 ช่อง รวมจำนวนร้อยคำถามในตอนที่ 1 ทั้งหมด 7 ช่อง ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำภาริจัยของครุศาสตร์มนบันฑิต มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 50 ช่อง โดยที่แบบสอบถามในตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเองจากการศึกษาต่างๆ เอกสาร รายงานการวิจัยและวารสารที่เกี่ยวข้อง ส่วนแบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นแบบวัดเจตคติต่อการทำภาริจัยของครุศาสตร์มนบันฑิต ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบประมาณค่าจากตัวเลือก 7 ช่อง จำนวน 10 ช่อง ซึ่งสร้างและพัฒนาโดย ศุรัน พิพัฒโนใจนกมล (2537) ตามแนวคิดของออสกูด (Osgood) รวมจำนวนร้อยคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามด้านนี้ 67 ช่อง

การวิเคราะห์ร้อยละ โดยการหาค่าสถิติพื้นฐานด้วยโปรแกรม SPSSPC⁺ ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามแนวคิดทฤษฎีกับร้อยละเดิมเชิงประจักษ์โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL VIII) ผลการวิเคราะห์นำเสนอในรูปกราฟวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับร้อยละเดิมเชิงประจักษ์ด้วยค่าสถิติไช - สมการ (chi-square) ด้านนี้ GFI (goodness - of - fit - index) ด้านนี้ AGFI (adjusted goodness - of - fit - index) รวมทั้งตารางแสดงอัตราของปัจจัยหรือตัวแปรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำภาริจัยและทำการทดสอบระหว่างกัน (cross validation) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL VIII) นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางเปรียบเทียบค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลืนสอดคล้องของโมเดล

สรุปผลการวิจัย

1. คุณศาสตร์มหาบัณฑิตที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 31 - 40 ปี ภาควิชาที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือภาควิชาบริหารการศึกษา โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษา และเมื่อหันดูจากจบการศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตแล้ว มหาบัณฑิตส่วนใหญ่ไม่เคยทำวิจัย

2. ค่าสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษารังนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก ใช้ในการสร้างโมเดลความพึงพอใจการทำวิจัย กลุ่มที่สอง ใช้ในการทดสอบโมเดลความพึงพอใจการทำวิจัย

จากการศึกษาในกลุ่มแรกพบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความสัมพันธ์มีค่าอยู่ในช่วง -0.009 ถึง 0.764 ซึ่งค่าสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุดคือ ตัวแปรการรับรู้ความต้องสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Vip) กับตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Pob) มีค่า 0.764 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำสุดมีค่าเป็นลบคือ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Pob) กับตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย (Efo) มีค่า -0.009

จากการศึกษาในกลุ่มที่สองพบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความสัมพันธ์มีค่าเป็นบวกและอยู่ในช่วง 0.114 ถึง 0.810 ซึ่งค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าสูงสุดคือ ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Eqi) กับตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Pob) มีค่า 0.810 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติคือ ตัวแปรความรู้สึกต่อสภาพการทำงาน (Ste) กับตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก (Etn) มีค่า 0.114

เมื่อพิจารณาค่าสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มพบว่า เมทริกซ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย (Efo) กับตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Pob) ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 มีค่าเป็นลบคือ -0.009 แต่ในกลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีค่าเป็นบวก คือ 0.258

3. ในการวิเคราะห์โมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัยในตอนแรกพบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เมื่อผู้วิจัยทำการปรับโมเดล โดยการเพิ่มเส้นอิทธิพลจากตัวแปร

แห่งความพยายามในการทำวิจัย (Effort) ไปยังตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาใน (Intn) และตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาภายนอก (Ext) ผลปรากฏว่า ไม่เดล้มความสอดคล้องกับชื่อ มูลเริงประจักษ์ เมื่อตรวจสอบกับค่าสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนสอดคล้องของชื่อมูล โดยได้ค่า chi-square (chi-square) เท่ากับ 8.453 ; P = 0.904 ท่องศาอิสระ 15 ค่า GFI เท่ากับ 0.994 ค่า AGFI เท่ากับ 0.969 เน้นภาษาพิเศษต้องในผลการวิเคราะห์มีความเข้มมากกว่าเส้นแนว wah-yang และค่าเฉลี่ยในชูปะจะแน่นมาตรฐานระหว่างตัวแปรมีค่าเท่ากับ 1.424 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่แนะนำตน (2.00) ค่าความเที่ยงของตัวแปรสิ่งแตกได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.168 ถึง 1.00 ค่า สัมประสิทธิ์การขยายกรณีหรือ R SQUARE ของตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย (Satfac) มีค่า เท่ากับ 0.999 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลธิบายความแปรปรวนของความพึงพอใจในการทำวิจัย (Satfac) ได้ร้อยละ 99.9

เมื่อพิจารณาตารางแสดงค่าอิทธิพลที่ส่งผลต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย (Satfac) พบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย (Satfac) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปร การรับรู้คุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Value) ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Prob) ตัว แปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Equity) ตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาใน (Intn) และตัว แปรสิ่งตอบแทนภาษาภายนอก (Ext) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งมีค่า -1.79 , 7.00 , -1.02 , 0.97 และ -2.11 ตามลำดับ สำหรับอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย (Satfac) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรการรับรู้คุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Value) ตัวแปร ความสามารถในการทำวิจัย (Abili) ตัวแปรการรับรู้บทบาทที่ต้องทำวิจัย (Role) ตัวแปรความ พยายามในการทำวิจัย (Effort) ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัย (Accom) และตัวแปรโอกาสที่ จะได้รับสิ่งตอบแทน (Prob) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งมีค่า 2.42 , 1.33 , 0.45 , -4.49 , -0.45 และ -3.00 ตามลำดับ ส่วนค่าอิทธิพลรวมของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความพึงพอใจในการ ทำวิจัย (Satfac) มีค่าสูงสุดคือ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (Prob) มีค่า 3.76 แต่เมื่อ พิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ไม่มีตัวแปรใดที่มีอิทธิพลรวมต่อตัวแปรความพึงพอใจ ในการทำวิจัย (Satfac) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าเมทริกซ์สนับสนุนพันธ์ระหว่างตัวแปรแฟรงส์วนในญี่ปุ่นมีค่าเป็นบวก ยกเว้นตัวแปรการรับรู้ บทบาทที่ต้องทำวิจัย (Role) กับตัวแปรการรับรู้คุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Value) มีค่าเท่า กับ -0.057 ส่วนค่าเมทริกซ์สนับสนุนพันธ์ระหว่างตัวแปรแฟรงส์ที่มีค่าสูงสุด คือ ตัวแปรการรับรู้คุณค่า ของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ (Value) กับตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาภายนอก (Ext) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.718

4. ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบโมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบตามขั้นตอน โดยโมเดลที่ 1 เป็นการทดสอบในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดค่าเมทริกซ์ สัมประสิทธิ์การลดด้อยของตัวแปรແ Pang บนตัวแปรสังเกตได้ (Λ) และเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Θ) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเท่ากันและในโมเดลที่ 2 เป็นการทดสอบในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดให้ เมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรແ Pang ภายใน (ϕ) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ထด้วยโปรแกรม Lisrel (LISREL) ไม่สามารถคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ของโมเดลที่ 1 และโมเดลที่ 2 ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบอีกครั้งในโมเดลที่ 3 โดยกำหนดให้เมทริกซ์อิทธิพลเริ่งสาเหตุจากตัวแปรແ Pang ภายนอกไปยังตัวแปรແ Pang ภายใน (Γ) และเมทริกซ์อิทธิพลเริ่งสาเหตุระหว่างตัวแปรແ Pang ภายใน (β) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าได้ค่า Chi - square (chi - square) มีค่าเท่ากับ 122.435 ท้องศาอิสระ (df) เท่ากับ 89 ; $P = 0.01$ จึงยอมรับสมมุติฐานแสดงว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเริ่งประจักษ์และสามารถอธิบายได้ว่าโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นยังไม่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งที่มาจากการกลุ่มเดียวกันได้

อภิปภาคผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสามารถอภิปภาคผลการวิจัยได้ 3 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 การวิเคราะห์โมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัย ประเด็นที่ 2 การทดสอบโมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัยของมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ ฯ กำลัง grub มหาวิทยาลัยและประเด็นที่ 3 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัย

1. การวิเคราะห์โมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัย จากผลการวิจัยที่เกิดรึนๆ เห็นได้ว่า ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งไว้ เนื่องจากในการวิเคราะห์ในตอนแรกพบว่า โมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเริ่งประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลเพื่อให้โมเดลมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเริ่งประจักษ์ โดยได้ทำการเพิ่มเส้นอิทธิพลอีก 2 เส้น คือ เส้นอิทธิพลจากตัวแปรความพยายามในการทำวิจัยไปยังตัวแปรสั่งตอบแทนภายนอก ถึงแม้ว่าเส้นอิทธิพล 2 เส้นดังกล่าวยังไม่มีทฤษฎีรองรับแต่จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันและในทางปฏิบัติมีความเป็นไปได้คือ หากมีความพยายามมากก็มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ เมื่อ

ประสบความสำเร็จก็มีโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทนจากผลการปฏิบัตินั้น ซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับอาจจะอยู่ในรูปของเงินเดือน เงินตอบแทน การได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การทำงานรวมไปถึงความภาคภูมิใจในผลงาน เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับโน๊ตแล้วเพิ่มเส้นอิทธิพล 2 เส้นดังกล่าว ` จึงทำให้มีผลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และดังว่าด้วยประความพยายามในการทำวิจัยนอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแล้วความพึงพอใจในการทำวิจัยและตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยแล้วยังมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรสิ่งตอบแทนภายใต้และตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาณอกอีกด้วย

2. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบโมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของแต่ละกสุ่มตัวอย่างให้เท่ากันแล้วคำนวณการทดสอบตามรั้นตอน ผลการทดสอบในตอนแรกโดยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) ไม่สามารถคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ได้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบอีกครั้ง โดยกำหนดให้ค่าเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฟรงก์ไนก์ไปยังตัวแปรแฟรงก์ไนใน (Γ) และเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฟรงก์ไนใน (β) ของกสุ่มตัวอย่างแต่ละกสุ่มให้มีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่า ได้ค่าไฟ-สแควร์ (chi-square) เท่ากับ 122.435 ที่ ของศอิสระ (df) เท่ากับ 89 ; $P = .01$ แสดงว่าไม่เดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และจากผลการวิจัยที่เกิดขึ้นในชั้นตอนการทดสอบไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยแสดงว่า ไม่เดลที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นยังไม่สามารถนำไปใช้กับกสุ่มตัวอย่างอีกกรุ่นหนึ่งที่มาจากการกสุ่มเดียวกันได้

3. ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัย จากผลการวิจัยจะพบว่าตัวแปรต้นทุกตัวแปรไม่เดลการวิจัยมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัย ถึงแม้ว่าเส้นอิทธิพลจากตัวแปรต้นบางเส้นที่มีต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัยบางเส้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่ได้หมายความว่าตัวแปรต้นตัวนั้นไม่ได้มีอิทธิพลต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย เพียงแต่ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรต้นตัวนั้นมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัย

3.1 ตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย เมื่อพิจารณาไม่เดลและตารางอิทธิพลจะเห็นว่า ตัวแปรความพยายามในการทำวิจัยเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยมีอิทธิพลผ่านตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัย ตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย และกสุ่มตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายใต้และตัวแปรสิ่งตอบแทนภาษาณอกซึ่งในทางปฏิบัติมีความเป็นไปได้ คือ หากมีความพยายามมากก็มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

และเมื่อประสบกับความสำเร็จมีโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทนจากผลการปฏิบัตินั้นได้รึจะนำไปสู่ความพึงพอใจในการปฏิบัตินั้น ๆ ก็เป็นได้ จากการศึกษาของ วันนา ชูช่วย (2533) และ เยาวภา เจริญบุญ (2537) พบว่า เหตุสำคัญที่ทำให้ครูมีการทำวิจัยกับเพาะปลูกปัญหาในการทำงานซึ่งทำให้ครูมีความต้องการพยายามที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเด็กนักเรียนและการศึกษา

3.2 ตัวแปรการรับรู้บทบาทที่ต้องทำวิจัย เมื่อพิจารณาจากไม้เดลและตารางอิทธิพล
พบว่า ตัวแปรการรับรู้บทบาทที่ต้องทำวิจัยเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยมีอิทธิพลผ่านตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยและก่อตุ้นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายใต้และตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก จากผลการวิจัยของ วันนา ชูช่วย (2533) และเยาวภา เจริญบุญ (2537) พบว่า การประสบปัญหาในชั้นเรียนหรือประสบปัญหาในการทำงานและการที่มีความพยายามต้องการที่จะแก้ปัญหาให้สำเร็จถูกตั้งนั้นเป็นหน้าที่ที่ครูต้องพึงควรปฏิบัติ ซึ่งจากการวิจัยดังกล่าวได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Steven and Robert (1994) ที่พบว่า การรับรู้บทบาทที่รับเด่นของตนเองมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ

3.3 ตัวแปรความสามารถในการทำวิจัย เมื่อพิจารณาจากไม้เดลและตารางอิทธิพล
พบว่า ตัวแปรความสามารถในการทำวิจัยเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยมีอิทธิพลผ่านตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยและก่อตุ้นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายใต้และตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก นอกจากนี้ตัวแปรความสามารถในการทำวิจัยยังมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยอีกด้วย จากการศึกษาของ สุนทรี จิตติอรุณชัย (2536) , วันนา ชูช่วย (2533) และไฟโตรน แสงจันทร์ (2527) พบว่า การมีความรู้ความสามารถและการมีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นปัจจัยหรือเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้การทำวิจัยประสบกับความสำเร็จ ซึ่งเมื่อประสบกับความสำเร็จในการทำงานก็ย่อมทำให้มีความพึงพอใจในการทำงาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ มาเริษา คุณยศอย่าง (2534) , กวางแก้ว สร้อย (2537) , วินัย ไวยดุลย์ (2537) , จากรุวรรณ ทุฒิบันพิต (2537) และก้องเกียรติ เทียม (2537) ที่พบว่า ความสำเร็จในการทำงานเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงาน

3.4 ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัย เมื่อพิจารณาจากโน้ตเดลและตารางอิทธิพล พบว่า ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยมีอิทธิพลผ่านตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยและกตุ่นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายในและตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก นอกจากนี้ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยยังมีอิทธิพลทางตรงต่อ กตุ่นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับทั้ง 4 ตัวอีกด้วย จากผลการศึกษาดังต้นที่ได้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาริชา คุณยศยิ่ง (2534) , กรองแก้ว สมันท์ (2537) , วินัย ໂໄຍດູລົມ (2537) , จาชุวรรณ พุฒิ บันพิต (2537) และก้องเกียรติ เหยยขม (2537) ที่พบว่า ความสำเร็จในการทำงานเป็นตัวแปรหนึ่ง ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงาน

3.5 กตุ่นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งได้แก่ ตัวแปรการรับรู้คุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายในและตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอก เมื่อพิจารณาจากโน้ตเดลและตารางอิทธิพลพบว่า กตุ่นตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย ยกเว้นตัวแปรการรับรู้คุณค่าของสิ่งตอบแทนที่ได้รับนอกจากจะมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัยแล้วยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยผ่านตัวแปรความพยายามในการทำวิจัย ตัวแปรความสำเร็จในการทำวิจัยและกตุ่นตัวแปรเกี่ยวกับสิ่งตอบแทนที่ได้รับ 4 ตัว คือ ตัวแปรโอกาสที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ตัวแปรความเป็นธรรมในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ ตัวแปรสิ่งตอบแทนภายในและตัวแปรสิ่งตอบแทนภายนอกอีกด้วย จากผลการศึกษาที่ได้พบว่า ความสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาความพึงพอใจในการทำงานในลักษณะการสำรวจน้ำตัวแปรหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานที่ Coleen and East (1993) และ Sharon and Ralph (1993) ได้ทำการศึกษาแล้วพบว่า การได้รับสิ่งตอบแทนและการเห็นคุณค่าของผลตอบแทน ซึ่งได้แก่ เงินเดือน สวัสดิการ การได้รับการยอมรับนับถือและความก้าวหน้าในหน้าที่การทำงานนั้นมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำงาน นอกจากนี้ผลการศึกษาดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาในประเทศไทยของ มาริชา คุณยศยิ่ง (2534) , กรองแก้ว สมันท์ (2537) , วินัย ໂໄຍດູລົມ (2537) , จาชุวรรณ พุฒิบันพิต (2537) และก้องเกียรติ เหยยขม (2537) ที่ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจในการทำงานในลักษณะการสำรวจน้ำตัวแปรหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยที่ได้พบว่า การได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในหน้าที่การทำงาน เงินเดือนและ

ค่าตอบแทนเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ผู้วิจัยได้รับสังเกต 3 ประการ ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้ไม่เต็ม การวิจัยที่เป็นสมมุติฐานการวิจัยไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ เมื่อผู้วิจัยทำการปรับไม่เต็ม โดยการปรับเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรป่วนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในและตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (ED) โปรแกรมยอมให้ผู้วิจัยทำการปรับเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรป่วนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในและตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (ED) ให้ในเมทริกซ์ขนาด 3×3 เท่านั้น ซึ่งจริง ๆ แล้วเมทริกซ์ดังกล่าวมีขนาด 3×9 ถ้าผู้วิจัยทำการปรับเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรป่วนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในและตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (ED) เกินขนาด 3×3 แล้ว โปรแกรมไม่สามารถทำการวิเคราะห์ได้ ด้วยเหตุนี้จึงอาจทำให้ไม่เต็มการวิจัยที่ได้ในตอนแรกยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และอาจจะมีผลทำให้การทดสอบไม่เต็มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อาจเป็นเพียงว่าเมทริกซ์สมมติ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ทั้งนี้การที่เมทริกซ์สมมติ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มนี้มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก อาจจะเกิดจากขั้นตอนการแบ่งกลุ่มตัวอย่างและอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เส้นอิทธิพลบางเส้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอาจจะเกิดจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดค่าเมทริกซ์สมมติ์การทดสอบของตัวแปรແงบบันทัวแปรสังเกตได้ (Λ) ในไม่เต็มส่วนใหญ่ไม่มีค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งอาจจะไปมีผลต่อโปรแกรมลิสเรล (LISREL) ในการคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรชื่น ทำให้ค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรบางตัวมีค่าสูง ดังนั้นมีอนามัยอิทธิพลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปหากความมีนัยสำคัญทางสถิติของเส้นอิทธิพล จึงทำให้เส้นอิทธิพลที่มีค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสูงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติก็เป็นได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาในครั้งนี้จะสังเกตเห็นว่าตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัยของนักบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ ตัวแปรความสามารถในการทำวิจัยและตัวแปรโภคภัณฑ์ที่จะได้รับสิ่งตอบแทน ดังนั้นในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เพื่อให้มนابุนพิเศษโดยเฉพาะมนابุนพิเศษที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษามีความพึงพอใจในการทำวิจัยและมีการทำวิจัยกันมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ จะต้องพยายามกระตุ้นให้มนابุนพิเศษที่จะจบการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่เห็นความสำคัญของการทำวิจัย โดยเน้นให้มีการจัดกิจกรรมทางการวิจัย เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำการทำวิจัยที่ถูกต้อง การจัดให้มีการเรียนร่วมประชุมสัมมนาทางการวิจัยและการอ่านรายงานหรือตัวบททางการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ก็จะเป็นการปลูกฝังให้มนابุนพิเศษได้ตระหนักรึงคุณค่าและความสำคัญของการทำวิจัยทางการศึกษาเพื่อการทำวิจัยเป็นกระบวนการทางศึกษาอย่างมีระบบ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์อันนำไปสู่การค้นพบร่องความรู้ที่เชื่อถือได้ โดยเฉพาะผลการวิจัยทางด้านการศึกษานั้นจะทำให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ (information) ข้อมูลทบทวนสำคัญและเป็นแนวทางในการกำหนดแผนนโยบาย การวางแผน การบริหาร การปรับปรุงส่งเสริมการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายตลอดจนการแก้ปัญหาด้านการศึกษาของประเทศไทย

2. ตัวแปรในโมเดลการวิจัยที่ผู้วิจัยนำมานำเสนอศึกษาในครั้งนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรความพึงพอใจในการทำวิจัยได้ถึงร้อยละ 99.9 แต่มีข้อสังเกต คือ เมื่อนำโมเดลความพึงพอใจในการทำวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งที่มาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน พบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประชากร แสดงว่า โมเดลดังกล่าวยังไม่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่งที่มาจากประชากรกลุ่มเดียวกันได้ ดังนั้นจึงควรระมัดระวังเมื่อนำผลการวิจัยไปใช้ แต่อย่างไรก็ตามบางส่วนของผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำให้มนابุนพิเศษหรือบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษาเกิดความพึงพอใจในการทำวิจัย โดยการส่งเสริมนรือสนับสนุนให้มนابุนพิเศษหรือบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษามีความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยก็อาจช่วยให้มีผู้สนใจที่จะทำงานด้านการวิจัยทางการศึกษามากขึ้นก็เป็นได้ เพราะผลการวิจัยทางการศึกษานั้นมีประโยชน์มากต่อการจัดการศึกษาของประเทศไทยดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

3. จากผลการวิจัยในชั้นตอนการทดสอบไม่เดล แสดงว่า ไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาันยังมีร้อจำกัดในการนำเสนอไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยที่พัฒนาขึ้นไปให้กับอีกครั้งตัวอย่างหนึ่งที่มาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากความพึงพอใจในการทำวิจัยมีผลต่อการทำวิจัย ซึ่งการทำวิจัยเป็นกระบวนการทำงานที่มีประโยชน์เป็นอันมากต่อการพัฒนางานทางด้านการศึกษา จึงสมควรที่จะมีการศึกษาในรูปแบบเดียวกันนี้ในกลุ่มประชากรอื่นหรือกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ และอาจจะเพิ่มตัวแปรบางตัวเข้าไปใหม่จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นได้ถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. จากผลการวิจัยในชั้นตอนการสร้างและพัฒนาไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยในตอนแรก พบว่า ไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยยังไม่ลดคล่องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้อาจเป็น เพราะในการวิเคราะห์ครั้งนี้ โปรแกรมที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิเคราะห์ยังไม่สามารถคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ได้ เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับเปลี่ยนความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในและตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (E&D) เกินขนาด 3×3 จากเมทริกซ์ที่มีขนาด 3×9 ได้ หากมีโปรแกรมที่ยอมให้ผู้วิจัยทำการปรับเปลี่ยนความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายใน และตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (E&D) ได้ตามขนาดของเมทริกซ์จริง ๆ ซึ่งในที่นี้คือ 3×9 ก็ควรจะง่ายขึ้นแล้วเบรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นว่าจะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

3. จากการทดสอบไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัยพบว่า ไม่เดลที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นนั้นยังไม่สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่งที่มาจากประชากรกลุ่มเดียวกันได้ผลที่เป็นเช่นนี้อาจจะเกิดจากขั้นตอนในกระบวนการทดสอบที่มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ดังนั้นหากมีการศึกษาในลักษณะเช่นนี้ก็ควรทำการศึกษาและวางแผนควบคุมกระบวนการ และชั้นตอนเหล่านี้เป็นอย่างดีเพื่อจะสามารถลดความไม่แน่นอนของผลการทดสอบไม่เดลความพึงพอใจในการทำวิจัย

4. จากประสบการณ์ในการทำวิจัยครั้นนี้ทำให้ผู้วิจัยพบว่า ก่อนที่จะมีการนำโมเดลที่สร้างและพัฒนาขึ้นไปทดสอบกับอีกกลุ่มตัวอย่างหนึ่ง ควรจะต้องมีการตรวจสอบความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบ ในเรื่องของค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และเมทริกซ์สนับสนุนระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาก่อนที่จะทำการทดสอบโมเดล

