

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัย นวมินทราธิราชกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช เพื่อการประเมิน การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัย นวมินทราธิราช

ตอนที่ 3 ผลการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทน ความหมายต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ย (mean)

S.D. หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

R หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson

(Pearson product moment correlation coefficient)

R^2 หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์

(coefficient of determination)

X^2 หมายถึง ค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square)

df	หมายถึง องศาอิสระ (degree of freedom)
p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
GFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (goodness of fit index)
AGFI	หมายถึง ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (adjusted goodness of fit index)
RMSEA	หมายถึง ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (root mean square error approximation)
RMR	หมายถึง ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ
Be	หมายถึง น้ำหนักองค์ประกอบ
SE	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

2. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรในโมเดลของการ พัฒนาการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก

RESEARCH หมายถึง การประเมินการบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช วิธีดุลยภาพใหม่ (new balanced scorecard)

2.2 ตัวแปรแฝงภายใน หมายถึง ตัวแปรด้านผู้ ใช้บริการผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัย (client) ด้านบุคลากร การเรียนรู้และพัฒนางานวิจัย (people) ด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร (policy) ด้านการเงิน งบประมาณ (finance) และด้านกระบวนการ กระบวนการภายในการบริหาร จัดการภายในมหาวิทยาลัย (process)

2.3 ตัวแปรด้านผู้รับบริการ (client) หมายถึง ตัวแปรแฝงภายใน ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร สังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่

RESPON หมายถึง งานวิจัยที่ตอบสนองต่อสังคม

COORPE หมายถึง งานวิจัยที่มีความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย

SATISF หมายถึง ความพอใจของผู้รับบริการจากมหาวิทยาลัยฯ

2.4 ตัวแปรด้านบุคลากร การเรียนรู้และพัฒนางานวิจัย (people) หมายถึง ตัวแปรแฝง ภายใน ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่

KNOEXP หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย

PONEED หมายถึง การเข้าสู่กระบวนการวิจัย

MANAGE หมายถึง การพัฒนานักวิจัย

2.5 ตัวแปรด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร (policy) หมายถึง ตัวแปรแฝงภายใน ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่

TOPMAN หมายถึง นโยบายของผู้บริหารระดับสูง

MIDMAN หมายถึง นโยบายของผู้บริหารระดับกลาง

LOWMAN หมายถึง นโยบายในของผู้บริหารระดับต้น

2.6 ตัวแปรด้านการเงินงบประมาณ(finance) หมายถึง ตัวแปรแฝง ภายใน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่

FINANS หมายถึง ความเพียงพอของงบประมาณ

FINANM หมายถึง การบริหารจัดการให้มีรายได้

2.7 ตัวแปรด้านกระบวนการภายใน (process) หมายถึง ตัวแปรแฝงภายในซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่

MAMENT หมายถึง ประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย

RESULT หมายถึง การเพิ่มผลผลิตงานวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อการประเมินการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อการประเมินการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ดังนี้

1. ผลจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เพื่อการประเมินการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้พัฒนาร่างตัวบ่งชี้และองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1.1 มุมมองด้านผู้ใช้บริการ (Client Perspective)

1.1.1 งานวิจัยที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ

1.1.2 งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติ

1.1.3 งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากรุงเทพมหานคร

1.1.4 งานวิจัยที่มีความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ชุมชน ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมทั้งใน และต่างประเทศ

1.1.5 งานวิจัยที่ทำร่วมกับผู้ที่ใช้ผลงานโดยตรง

- 1.1.6 เวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัยทั้งทั่วไปและเชิงพาณิชย์
- 1.1.7 ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อบทบาทของมหาวิทยาลัยฯ
- 1.1.8 บทความวิจัยได้รับการอ้างอิงในระดับชาติหรือนานาชาติ
- 1.2 มุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา (People Perspective)
 - 1.2.1 บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย
 - 1.2.2 บุคลากรมีประสบการณ์ในการส่งผลงานตีพิมพ์เผยแพร่
 - 1.2.3 คณาจารย์ทำงานวิจัยในเรื่องที่สอน หรือสอน บริการวิชาการในเรื่องที่วิจัย
 - 1.2.4 การขอตำแหน่งทางวิชาการ
 - 1.2.5 การอบรมด้านการวิจัย
- 1.3 มุมมองด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ (Policy Perspective)
 - 1.3.1 ผู้บริหารทุกระดับร่วมกันกำหนดนโยบายและแผนสนับสนุนการทำวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน
 - 1.3.2 ผู้บริหารระดับสูงมีแผนยุทธศาสตร์จัดสิ่งอำนวยความสะดวก ทรัพยากรวิจัย และงบประมาณไว้สูงเพื่อสร้างแรงจูงใจ
 - 1.3.3 ผู้บริหารระดับสูงกำหนดนโยบายส่งเสริมความเชี่ยวชาญในศาสตร์เฉพาะทาง
 - 1.3.4 ผู้บริหารระดับสูงสร้างจุดเด่นด้านการ วิจัยขององค์กร ให้เป็นที่ต้องการของ ตลาดแรงงานและการยอมรับของสังคม
 - 1.3.5 ผู้บริหารระดับกลางมีนโยบายและแผนในการกำหนดทิศทางการบริหารงานวิจัย
 - 1.3.6 ผู้บริหารระดับต้นมีนโยบายและแผนในการกำหนดทิศทางการบริหารงานวิจัย
- 1.4 มุมมองด้านการเงิน (Finance Perspective)
 - 1.4.1 เงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ
 - 1.4.2 งบประมาณเพียงพอในการสร้างแรงจูงใจและให้รางวัลนักวิจัย
 - 1.4.3 แนวทางการบริหารงบประมาณที่ก่อให้เกิดรายได้ ลดภาระงานสอนหรือ งานประจำ
 - 1.4.4 กองทุนวิจัยระดมทุนจากภาครัฐและภาคเอกชน
 - 1.4.5 การแบ่งสรรค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่ชัดเจน และเป็นธรรม
 - 1.4.6 การบริหารจัดการงานวิจัยที่โปร่งใส ตรวจสอบได้
- 1.5 ด้านกระบวนการภายใน (Process Perspective)
 - 1.5.1 ประกาศ ระเบียบปฏิบัติเหมาะสม จูงใจให้ทำวิจัย
 - 1.5.2 จัดทำแผนการวิจัยทุก 3-5 ปี ให้สอดคล้องยุทธศาสตร์ชาติและสถานการณ์ ที่เปลี่ยนไป

- 1.5.3 ระบบคล่องตัวเพื่อขับเคลื่อนและอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย
- 1.5.4 ระบบจัดสรรภาระงานชัดเจน
- 1.5.5 มีศูนย์พัฒนาความเป็นเลิศสาขาต่าง ๆ และสำนักงานที่ปรึกษาทางวิจัย
- 1.5.6 มีการพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัย และฐานข้อมูลงานวิจัยเชิงพาณิชย์
- 1.5.7 ประสานการทำงานวิจัยร่วมกับเครือข่ายองค์กรงานวิจัยแห่งชาติและเครือข่ายอุดมศึกษา
- 1.5.8 งานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 1.5.9 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- 1.5.10 งานวิจัยเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคในการพัฒนางานวิจัย

2. ผลการตรวจสอบร่างตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราชินี เพื่อประเมินการบริหารงานวิจัยจากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (focus group)

จากการสังเคราะห์ วิเคราะห์ งานวิจัย เอกสาร บทความที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย พันธกิจสถาบันอุดมศึกษา และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์ วิเคราะห์ มาจัดการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาจัดกลุ่มและให้ความเห็นเกี่ยวกับ องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัย นวมินทราชินี เพื่อการประเมินผลการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ให้เป็นกระบวนการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และบรรลุวัตถุประสงค์ของพันธกิจ พัฒนางานวิจัยให้ก้าวหน้าไปตาม เป้าหมาย สรุปผลการปรับแก้ไขร่างตัวบ่งชี้ตามความเห็นผู้เชี่ยวชาญ ผลการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัย สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านผู้ใช้บริการ (client perspective) หมายถึง มุมมองการบริหารงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยนวมินทราชินีที่มองจากมุมมองของผู้ ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัย นวมินทราชินีเช่น นักศึกษา ผู้ปกครอง นายจ้าง ชุมชน สังคม กรุงเทพมหานคร และประเทศชาติ ทำให้มหาวิทยาลัยนวมินทราชินีทราบว่าสิ่งที่ผู้ ใช้บริการหรือสังคมคาดหวังหรือต้องการให้ มหาวิทยาลัยนวมินทราชินีดำเนินการด้านการวิจัยบริหารงานวิจัยควรมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1.1 เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคม สามารถประเมินได้จาก

2.1.1.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติและมีการเผยแพร่ ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

2.1.1.2 จำนวนผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติหรือนานาชาติ

2.1.1.3 จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากรุงเทพมหานคร

- 2.1.2 เพื่อความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการทำงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม สามารถประเมินได้จาก
- 2.1.2.1 จำนวนงานวิจัยที่มีความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ชุมชน ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ
- 2.1.2.2 จำนวนงานวิจัยที่ทำร่วมกับผู้ที่จะใช้ผลงานโดยตรง
- 2.1.2.3 จำนวนครั้งของการจัดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัยทั้งทั่วไปและ เชิงพาณิชย์
- 2.1.3 เพื่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัย นวมินทราชิตราชต่อบทบาทของมหาวิทยาลัยในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมและประเทศชาติ สามารถประเมินได้จาก
- 2.1.3.1 คะแนนความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อบทบาทของ มหาวิทยาลัยฯ
- 2.1.3.2 จำนวนบทความวิจัยได้รับการอ้างอิงในระดับชาติหรือนานาชาติ
- 2.2 มุมมองด้านบุคลากร การเรียนรู้และพัฒนา (people perspective) หมายถึง มุมมอง การบริหารงานวิจัยที่ให้ความสำคัญกับบุคลากร พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ให้โอกาสและ สร้างประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อการพัฒนางานวิจัยในระยะยาวของมหาวิทยาลัยฯ มีวัตถุประสงค์ ในการประเมินดังนี้
- 2.2.1 เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย สามารถ ประเมินได้จาก
- 2.2.1.1 จำนวนบุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย
- 2.2.1.2 จำนวนบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการส่งผลงานตีพิมพ์เผยแพร่
- 2.2.1.3 จำนวนคณาจารย์ทำงานวิจัยในเรื่องที่สอนหรือสอน บริการวิชาการ ในเรื่องที่วิจัย
- 2.2.2 เพื่อให้บุคลากรเข้าสู่กระบวนการการทำงานวิจัย สามารถประเมินได้จาก
- 2.2.2.1 จำนวนบุคลากรที่ขอตำแหน่งทางวิชาการ
- 2.2.3 เพื่อการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย สามารถประเมินได้จาก
- 2.2.3.1 จำนวนบุคลากรที่ได้รับการอบรมด้านการวิจัย
- 2.3 มุมมองด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ของผู้บริหารด้านการบริหารงานวิจัย (policy perspective) หมายถึง มุมมองการบริหารงานวิจัยที่ให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเป็น สิ่งสำคัญ ในการวางแผนและกำหนดทิศทางการบริหารงานวิจัย ที่เป็นเสมือนฟันเฟืองหรือกงล้อ ที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนการบริหารขององค์กรซึ่งควรมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.3.1 เพื่อประเมินวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับสูง สามารถประเมินได้จาก

2.3.1.1 ผู้บริหารระดับสูงร่วมกับผู้บริหารทุกระดับร่วมกันกำหนดนโยบายและแผนสนับสนุนการทำวิจัย อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน

2.3.1.2 ผู้บริหารระดับสูงมีแผนงานในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกทรัพยากรวิจัย และงบประมาณไว้สูงเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานวิจัย

2.3.1.3 ผู้บริหารระดับสูงกำหนดนโยบายส่งเสริมความเชี่ยวชาญในศาสตร์เฉพาะสาขา

2.3.1.4 ผู้บริหารระดับสูงสร้างจุดเด่นด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยตามความต้องการของตลาดแรงงานและการยอมรับของสังคม

2.3.2 เพื่อประเมินวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับกลาง สามารถประเมินได้จาก

2.3.2.1 ผู้บริหารระดับกลางร่วมกับผู้บริหารระดับสูงมี การจัดทำแผนกลยุทธ์การบริหารงานวิจัย

2.3.3 เพื่อประเมินวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับต้นสามารถประเมินได้จาก

2.3.3.1 ผู้บริหารระดับต้นแต่ละฝ่ายมีแผนปฏิบัติการและกำหนดการการทำงานวิจัย

2.4 มุมมองด้านการเงิน (financial perspective) มุมมองด้านการเงินเพียงอย่างเดียว แม้จะจะไม่เพียงพอในการบริหารงานใด ๆ แต่มุมมองด้านการเงินยังคงเป็นมุมมองหลักเสมอในการบริหารจัดการงานใด ๆ ขององค์กรให้ประสบความสำเร็จและอยู่รอด เช่นเดียวกับการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช ในมุมมองด้านการเงิน วัตถุประสงค์ในการประเมินคือ

2.4.1 เพื่อประเมินความเพียงพอของงบประมาณการวิจัย ประเมินได้จาก

2.4.1.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย นวมินทราชิราช

2.4.1.2 จำนวนเงินเพียงพอในการสร้างแรงจูงใจและให้รางวัลนักวิจัย

2.4.2 เพื่อประเมินการบริหารจัดการงานวิจัยที่ก่อให้เกิดรายได้ โดยประเมินได้จาก

2. 4.2.1 แนวทางการบริหารงบประมาณที่ก่อให้เกิดรายได้ โดยลดภาระงานสอนหรืองานประจำ

2.4.2.2 มีกองทุนวิจัยระดมทุนจากภาครัฐและภาคเอกชน

2.4.2.3 มีการจัดสรรค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่ชัดเจน และเป็นธรรม

2.4.2.4 การบริหารจัดการงานวิจัยที่โปร่งใส ตรวจสอบได้

2.5 มุมมองด้านกระบวนการ (process perspective) หมายถึง มุมมองที่มองด้านกระบวนการหรือระบบการจัดการการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่มีวัตถุประสงค์ในการประเมินดังนี้

2.5.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานวิจัย โดยประเมินได้จาก

2.5.1.1 การมีประกาศ ระเบียบปฏิบัติเหมาะสม จูงใจให้ทำวิจัย

2.5.1.2 มีการจัดทำแผนการวิจัยทุก 3-5 ปี ให้สอดคล้องยุทธศาสตร์ชาติและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.5.1.3 มีระบบที่คล่องตัวเพื่อขับเคลื่อนและอำนวยความสะดวกในการวิจัย

2.5.1.4 มีระบบจัดสรรภาระงานชัดเจน

2.5.1.5 มีศูนย์พัฒนาความเป็นเลิศสาขาต่าง ๆ และสำนักงานที่ปรึกษางานวิจัย

2.5.1.6 มีการพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัย และ ฐานข้อมูลงานวิจัยเชิงพาณิชย์

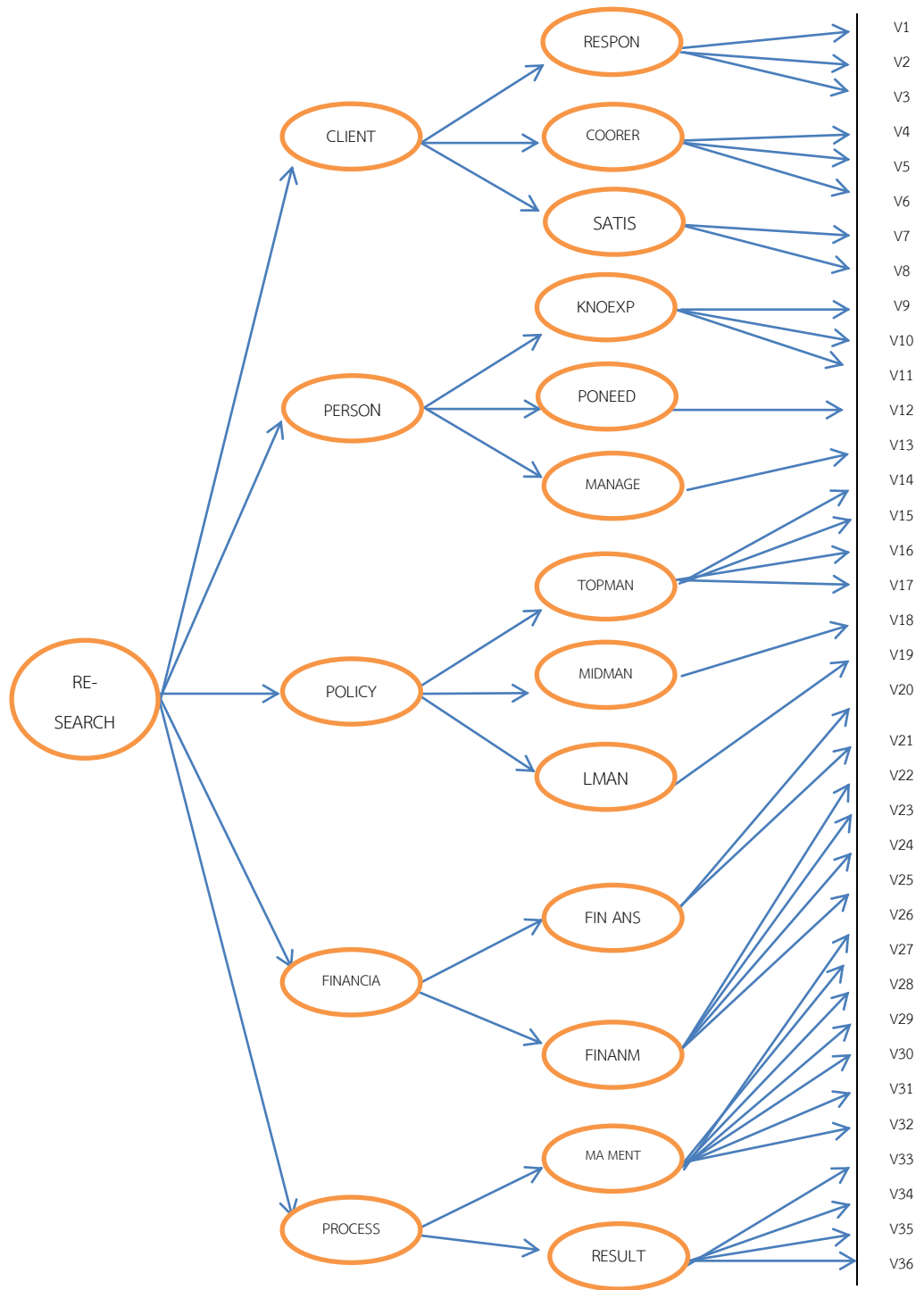
2.5.2 เพื่อเพิ่มผลผลิตงานวิจัย โดยประเมินจาก

2.5.2.1 จำนวนงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

2.5.2.2 จำนวนงานวิจัยที่ทำร่วมกับเครือข่ายองค์กรงานวิจัยแห่งชาติและเครือข่ายอุดมศึกษา

2.5.2.3 จำนวนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา มีการทำงานวิจัยเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคในการพัฒนางานวิจัย

สรุปการนำเสนอการวิเคราะห์ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชเพื่อการประเมินการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ในขั้นตอนนี้ เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ “เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยที่ เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช” ที่ได้มาจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจากการสัมภาษณ์/สอบถามผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ การประชุมสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้โมเดลเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ของระบบการประเมินการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชด้วยวิธีคุณภาพใหม่ รวมจำนวน 36 ตัวบ่งชี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ 13 ข้อ จากมุมมอง 5 ด้าน คือ มุมมองด้านผู้รับบริการมุมมองด้าน บุคลากร การเรียนรู้และพัฒนา มุมมองด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ มุมมองด้านการเงิน และมุมมองด้านกระบวนการภายใน ซึ่งโมเดลนี้มีลักษณะโมเดลเป็นโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลเชิงทฤษฎีของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ในตอนที 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่ง เป็นคณาจารย์ พนักงานมหาวิทยาลัย
ประเภทวิชาการ และบุคลากร พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุน ที่สามารถปฏิบัติงานวิจัย
ให้กับมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 430 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน
ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิด้านการศึกษา และหน่วยงานสังกัด
นำเสนอด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) ดังแสดง
ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน

(n = 430)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	105	24.40
1.2 หญิง	325	75.60
รวม	430	100.00
2. อายุ		
2.1 น้อยกว่า 30 ปี	91	21.20
2.2 30-39 ปี	122	28.40
2.3 40-49 ปี	131	30.50
2.4 50 ปีขึ้นไป	86	20.00
รวม	430	100.00

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน
(ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
(n = 430)		
3. ประสบการณ์การทำงานในมหาวิทยาลัย		
3.1 ต่ำกว่า 10 ปี	164	38.10
3.2 10-19 ปี	133	30.90
3.3 20-29 ปี	93	21.60
3.4 30 ปีขึ้นไป	40	9.30
รวม	430	100.00
4. ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงาน		
4.1 ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ	159	37.00
4.2 ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุน	271	63.00
รวม	430	100.00
5. ตำแหน่งทางวิชาการ		
5.1 อาจารย์	140	32.50
5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์	14	3.30
5.3 รองศาสตราจารย์	5	1.20
5.4 ชำนาญการ	137	31.80
5.5 ชำนาญงาน	68	15.80
5.6 ชำนาญการพิเศษ	48	11.20
5.7 เชี่ยวชาญ	12	2.80
5.8 เชี่ยวชาญพิเศษ	6	1.40
รวม	430	100.00
6. คุณวุฒิการศึกษา		
6.1 ปริญญาตรี	254	59.10
6.2 ปริญญาโท	140	32.50
6.3 ปริญญาเอก	36	8.40
รวม	430	100.00

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน (ต่อ)

(n = 430)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
7. หน่วยงานสังกัด		
7.1 สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	1	0.20
7.2 สำนักงานอธิการบดี	10	2.30
7.3 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	313	72.80
7.4 คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์	90	20.90
7.5 วิทยาลัยพัฒนามหานคร	6	1.50
7.6 วิทยาลัยชุมชนเมืองแห่งกรุงเทพมหานคร	10	2.30
รวม	430	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 75.6 ด้านอายุพบว่า วยอยู่ในช่วง 40-49 ปี มีมากที่สุดจำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 30.50 รองลงมาช่วงอายุ 30-39 ปี จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 28.40 ส่วนในด้านประสบการณ์การทำงานในมหาวิทยาลัย ปรากฏว่ามีประสบการณ์ต่ำกว่า 10 ปี เป็นจำนวนมากที่สุดถึง 164 คน คิดเป็นร้อยละ 38.10 ในขณะที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไปมีเพียง 40 คน คิดเป็นร้อยละ 9.30 ทั้งนี้เป็นเพราะเป็นมหาวิทยาลัยใหม่ แต่สำหรับด้านตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานแล้ว จะเป็นข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุน ที่มีจำนวนมากที่สุด 271 คน คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงไปเป็นข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ซึ่งตำแหน่งพนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุนที่มีจำนวนมากที่สุดนั้นสอดคล้องกับตำแหน่งทางวิชาการของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีตำแหน่งที่ไม่ใช่ตำแหน่งอาจารย์ เป็นตำแหน่งชำนาญการ ชำนาญงาน ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ และเชี่ยวชาญพิเศษ จำนวนมากที่สุด 271 คน คิดเป็นร้อยละ 63.00 ลำดับรองลงไปเป็นตำแหน่งอาจารย์ที่มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และสอดคล้องกับระดับการศึกษาที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 59.10 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80 และผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุดสังกัดคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 72.8 รองลงไปคือ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 20.90 เนื่องจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีโรงพยาบาลในสังกัดเพื่อให้บริการผู้ป่วยควบคู่ไปกับผลิตบัณฑิต ซึ่งมีการดำเนินการมายาวนาน ก่อนที่จะมี

การปรับเปลี่ยนปีนมหาวิทยาลัยโดยที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และคณะพยาบาลศาสตร์ถือการุณย์ยังคงเป็นคณะที่เป็นหลักของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีในช่วงเริ่มต้น

2. ผลการวิเคราะห์ ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัย นวมินทราชินี

การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ คณาจารย์ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทวิชาการ และบุคลากร ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยประเภทสนับสนุนที่สามารถปฏิบัติงานวิจัยให้กับมหาวิทยาลัยนวมินทราชินี จำนวน 430 คน จากทุกหน่วยงานสังกัดมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 430 คน วิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การประเมินการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี นำเสนอด้วยค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีในภาพรวม

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
1. มุมมองด้านผู้ใช้บริการ				
วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์				
ตัวบ่งชี้:				
1.1 สัดส่วนงานวิจัยที่ตอบสนองต่อสังคม	3.90	0.858	มาก	1/3
1.2 สัดส่วนงานวิจัยที่ร่วมมือกับเครือข่าย	3.82	0.793	มาก	3/3
1.3 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	3.83	0.733	มาก	2/3
ภาพรวมด้านผู้ใช้บริการ	3.85	0.699	มาก	4/5

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในภาพรวม (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
2. มุมมองด้าน บุคลากร การเรียนรู้และการพัฒนา				
วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินการเรียนรู้และพัฒนานักวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
2.1 สัดส่วนบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์	4.01	0.769	มาก	1/3
2.2 สัดส่วนการขอตำแหน่งทางวิชาการ	3.80	0.781	มาก	3/3
2.3 สัดส่วนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา	3.93	0.844	มาก	2/3
ภาพรวมบุคลากร การเรียนรู้และการพัฒนา	3.91	0.670	มาก	2/5
3. มุมมองด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ในการบริหารงาน				
วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินวิสัยทัศน์ผู้บริหารทุกระดับต่อการบริหารงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
3.1 แผนการบริหารงานวิจัยของผู้บริหาร				
ระดับสูง	3.97	0.716	มาก	2/3
3.2 แผนการบริหารงานวิจัยของผู้บริหาร				
ระดับกลาง	3.99	0.789	มาก	1/3
3.3 แผนปฏิบัติการและกำหนดการทำงานวิจัย				
ของผู้บริหารระดับต้น	3.83	0.728	มาก	3/3
ภาพรวมด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ในการบริหารงานวิจัย	3.93	0.618	มาก	1/5
4. มุมมองด้านการเงิน				
วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินความเพียงพอของงบประมาณงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
4.1 สัดส่วนงบประมาณงานวิจัย	3.97	0.777	มาก	1
4.2 สัดส่วนรายได้จากการบริหารจัดการงานวิจัย	3.80	0.627	มาก	2
ภาพรวมมุมมองด้านการเงิน	3.88	0.638	มาก	3/5

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในภาพรวม (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม ของตัวบ่งชี้	ลำดับ ที่
5. มุมมองด้านกระบวนการ				
วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินกระบวนการการบริหารจัดการงานวิจัยภายในมหาวิทยาลัย				
ตัวบ่งชี้:				
5.1 สัดส่วนกิจกรรม/โครงการ				
การบริหารจัดการงานวิจัย	3.85	0.649	มาก	2
5.2 สัดส่วนประเภทของงานวิจัย				
	4.00	0.973	มาก	1
ภาพรวมมุมมองด้านกระบวนการภายใน				
	3.93	0.700	มาก	1/5
ภาพรวมทั้งหมด				
	3.90	0.665	มาก	

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.665) ซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดถึงสูงสุดอยู่ระหว่าง $\bar{X} = 3.80$ ถึง $\bar{X} = 4.01$ เมื่อพิจารณาความเหมาะสมในแต่ละมุมมอง จะมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ในมุมมองแต่ละด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ มุมมองด้านนโยบาย วิจัยทัศน์ ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.618) และ มุมมองด้านกระบวนการภายใน ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.700) เป็นมุมมองที่ในภาพรวมแล้วมีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงไปเป็นมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.670) มุมมองด้านการเงิน ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.638) มุมมองด้านผู้รับบริการ ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.699)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนิพนธ์ในรายละเอียด

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
1. มุมมองด้านผู้รับบริการ				
วัตถุประสงค์: เพื่อการตอบสนองต่อสังคม				
ตัวบ่งชี้:				
1. สัดส่วนผลงานวิจัยที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติที่มีการเผยแพร่ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ	4.00	1.042	มาก	1/3
2. สัดส่วนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติหรือนานาชาติ	3.86	0.951	มาก	2/3
3. สัดส่วนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากรุงเทพมหานคร	3.85	0.885	มาก	3/3
วัตถุประสงค์: เพื่อความร่วมมือกับเครือข่าย				
ตัวบ่งชี้:				
4. สัดส่วนโครงการวิจัยที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน หน่วยงานภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ	3.84	1.000	มาก	2/3
5. สัดส่วนผลงานวิจัยที่มีการทำงานกับผู้ที่จะใช้ผลงานโดยตรง	3.85	.806	มาก	1/3
6. สัดส่วนจำนวนครั้งของการจัดเวทีประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลงานวิจัย ทั้งทั่วไปและในเชิงพาณิชย์	3.79	.870	มาก	3/3

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนิพนธ์ในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
วัตถุประสงค์: เพื่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ				
ตัวบ่งชี้:				
7. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นักศึกษา ผู้ปกครอง นายจ้างและศิษย์เก่า) ต่อบทบาทของมหาวิทยาลัยฯ ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งยั่งยืนของสังคมและประเทศชาติ	3.88	.810	มาก	1/2
8. สัดส่วนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับชาติหรือนานาชาติ	3.79	.854	มาก	2/2
2. มุมมองด้านบุคลากร การเรียนรู้และการพัฒนา				
วัตถุประสงค์: เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และประสบการณ์ในการผลิตผลงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
9. สัดส่วนคณาจารย์และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการส่งผลงานตีพิมพ์เผยแพร่การทำวิจัย	4.03	.867	มาก	1/2
10. สัดส่วนคณาจารย์ที่ทำงานวิจัยในเรื่องที่สอน	3.91	.890	มาก	2/2

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชินีในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
วัตถุประสงค์: เพื่อเข้าสู่กระบวนการวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
11. จำนวนและบุคลากรที่ขอตำแหน่งทางวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญหรือต้องการทำวิจัย	3.80	.781	มาก	1/1
วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
12. จำนวนคณาจารย์และบุคลากรที่ได้รับการอบรมให้ความรู้ด้านการวิจัยและจรรยาบรรณนักวิจัย	3.99	.844	มาก	1/1
3. มุมมองด้านนโยบาย วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร				
วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงมีนโยบายและวิสัยทัศน์ด้านการบริหารงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
13. ผู้บริหารระดับสูงกำหนดนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน	4.17	.944	มาก	1/4
14. ผู้บริหารระดับสูงมีแผนยุทธศาสตร์ (strategic plan) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกลยุทธ์โดยการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรวิจัยและงบประมาณไว้สูงเพื่อสร้างแรงจูงใจ	4.01	.849	มาก	2/4
15. ผู้บริหารระดับสูงกำหนดนโยบายส่งเสริมความเชี่ยวชาญในศาสตร์เฉพาะทาง	3.88	.820	มาก	3/4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
16. ผู้บริหารระดับสูงสร้างจุดเด่นด้านการวิจัยขององค์กรให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานและยอมรับของสังคม	3.83	.762	มาก	4/4
วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้บริหารระดับกลางมีนโยบายและวิสัยทัศน์ด้านการบริหารงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
17. ผู้บริหารระดับสูงและระดับกลางมีแผนกลยุทธ์ (tactical plans) เป็นวิธีการเพื่อบรรลุเป้าหมายยุทธวิธี เช่น การเตรียมความพร้อมในการทำวิจัยของบุคลากร	3.99	.789	มาก	1/1
วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้บริหารระดับต้นมีนโยบายและวิสัยทัศน์ด้านการบริหารงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
18. ผู้บริหารระดับต้นในแต่ละฝ่ายมีแผนปฏิบัติการ (operation plans) และกำหนดการในการทำวิจัย	3.83	.728	มาก	1/1
4. มุมมองด้านการเงิน				
วัตถุประสงค์: เพื่อความเพียงพอของงบประมาณ				
ตัวบ่งชี้:				
19. จำนวนงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยทั้งหมดที่ได้รับตลอดทั้งปี ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ	4.12	.842	มาก	1/2
20. งบประมาณเพียงพอในการสร้างแรงจูงใจและให้รางวัลนักวิจัย	3.83	.872	มาก	2/2

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิดราชนครในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
วัตถุประสงค์: เพื่อการบริหารจัดการให้มีรายได้				
ตัวบ่งชี้:				
21. แนวทางในการบริหารงบประมาณเพื่อก่อให้เกิดรายได้และเพื่อลดภาระงานสอนหรืองานประจำให้มีเวลาทำวิจัยมากขึ้น	3.73	.947	มาก	5/6
22. กองทุนวิจัยเพื่อสนับสนุนพัฒนางานวิจัยและระดมทุนจากภาครัฐและภาคเอกชน	3.82	.813	มาก	3/6
23. จำนวนเงินที่หักเป็นค่าธรรมเนียมของมหาวิทยาลัยในการทำวิจัย	3.71	.733	มาก	6/6
24. จำนวนคณาจารย์ประจำและนักวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	3.80	.803	มาก	4/6
25. การบริหารจัดการงานวิจัยมีความโปร่งใสตรวจสอบได้	3.90	.742	มาก	1/6
26. การแบ่งสรรค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ชัดเจนและเป็นธรรม	3.83	.770	มาก	2/6
5. มุมมองด้านกระบวนการ				
วัตถุประสงค์: เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
27. ประกาศ ระเบียบปฏิบัติที่เหมาะสม และจูงใจให้อยากทำวิจัย	4.17	.803	มาก	1/8
28. จัดทำแผนการวิจัยทุก 3-5 ปี ให้สอดคล้องยุทธศาสตร์ชาติและสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป	4.08	.852	มาก	2/8

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนิพนธ์ในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
29. การสนับสนุน เงินทุนวิจัย ทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ตามแผนที่เพียงพอและสะดวก	3.86	.775	มาก	4/8
30. ระบบที่คล่องตัวเพื่อขับเคลื่อนและอำนวยความสะดวกให้การวิจัยบรรลุตามแผนและนโยบายที่ตั้งไว้	3.67	.829	มาก	7/8
31. ระบบจัดสรรภาระงานที่ชัดเจน เอื้อต่อการแบ่งเวลาสำหรับงานวิจัย ทำให้มีเวลาเพียงพอสำหรับการวิจัย	3.66	.921	มาก	8/8
32. ศูนย์พัฒนาความเป็นเลิศ สาขาวิชาต่าง ๆ และสำนักงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการวิจัยเพื่อสังคม เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการวิจัย	3.73	.898	มาก	6/8
33. การพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลงานวิจัยเชิงพาณิชย์	3.83	.910	มาก	5/8
34. การประสานความเชื่อมโยงและทำงานวิจัยร่วมกับเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) (6ส วช) และเครือข่ายอุดมศึกษา	4.00	.973	มาก	3/8
วัตถุประสงค์: เพื่อเพิ่มผลผลิตงานวิจัย				
ตัวบ่งชี้:				
35. จำนวนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร) ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา	3.63	.944	มาก	2/2

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราชในรายละเอียด (ต่อ)

มุมมอง วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้	ลำดับที่
36. จำนวนงานวิจัยเพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคและเพื่อส่งเสริมพัฒนางานวิจัยโดยตรง	3.64	.917	มาก	1/2

จากตาราง 4 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.61 ถึง 4.17 เมื่อนำมาแปลค่าแล้วจะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ “มาก” เท่ากันหมด โดยตัวบ่งชี้ด้านผลลัพธ์คือ จำนวนงานวิจัยที่ได้ทำร่วมกับเครือข่ายขององค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติและเครือข่ายอุดมศึกษามีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด (3.61) สองตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมากกว่าระดับสุดท้ายอีกคือจำนวนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร) ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (3.63) และจำนวนงานวิจัย เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคและเพื่อส่งเสริมพัฒนางานวิจัย (3.64)

ในทางกลับกันตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมสูงที่สุดเท่ากันมี 2 ตัวบ่งชี้ คือ ค่าตัวบ่งชี้ผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารทุกระดับมีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน (4.17) และค่าตัวบ่งชี้ของประกาศ ระเบียบปฏิบัติเหมาะสมและตั้งใจให้อยากทำวิจัย (4.17) สุดท้ายค่าตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยรองลงไปเป็นอันดับสาม คือ จำนวนงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยทั้งหมดที่ได้รับตลอดทั้งปีทั้งจากภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย (4.12)

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 “เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยที่สร้างขึ้นสำหรับมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราชกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ” ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ที่ผู้ศึกษามีสมมุติฐานที่แน่นอนว่ามีตัวแปรแฝง (latent variable) ระหว่างกลุ่มตัวแปรที่ศึกษาและใช้ความรอบคอบในการในการคัดเลือกตัวแปรมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อเปิดเผยตัวแปรแฝงให้ชัดเจนเท่าที่จะทำได้โดยใช้โปรแกรม LISREL หลังจากนั้น

ยืนยันองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้อีกครั้งจากผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความเห็นถึงความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช และสุดท้ายยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากผู้เกี่ยวข้องตามองค์ประกอบหลัก ที่ได้แสดงถึงความสามารถในการนำตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช การวิจัยไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของตัวแปรแฝงที่เป็นองค์ประกอบย่อย 13 ตัวแปร คือ 1) ด้านงานวิจัยที่ตอบสนองต่อสังคม 2) ด้านงานวิจัยที่ร่วมมือกับภาคีเครือข่าย 3) ด้านความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัยฯ 4) ด้านความรู้และประสบการณ์การทำงานวิจัยของบุคลากร 5) ด้านการเข้าสู่กระบวนการทำงานวิจัย 6) ด้านการพัฒนานักวิจัย 7) ด้านนโยบายและวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับสูง 8) ด้านวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับกลาง 9) ด้านวิสัยทัศน์การบริหารงานวิจัยของผู้บริหารระดับต้น 10) ด้านความเพียงพอของงบประมาณการวิจัย 11) ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยที่ก่อให้เกิดรายได้ 12) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการงานวิจัยภายในมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช 13) ด้านผลผลิตงานวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลการวัดแต่ละโมเดล ประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในองค์ประกอบย่อย 2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และ 3) แผนภาพความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในโมเดลของรูปแบบการ พัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช เป็นการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 13 ตัวแปร ผู้วิจัยใช้การคำนวณสหสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านผู้ใช้บริการ (RESPON-SATISF) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.38-0.74 ด้านการเรียนรู้และการพัฒนา (KNOEXP-MANAGE) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.36-0.71 ด้าน นโยบาย (TOPMAN-LOWMAN) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.24-0.62 ด้านการเงิน (FINANS-FINANM) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.31-0.60 และด้านกระบวนการภายใน (MAMENT-RESULT) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.36-0.59 และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบทางสถิติ Bartlett's test of sphericity = 3.265E3 df = 91 p = 0.000 ค่าดัชนีรวม KMO = 0.953 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันมากและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงที่ดำเนินการวิจัยต่อไป

ตารางที่ 5 น้ำหนัก องค์ประกอบของตัวแปรในโมเดลความ สัมพันธ์ เชิงสาเหตุของการพัฒนา
ตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	b	SE	t	R ²
CLIENT	RESPON	0.70	-	-	0.48
	COORPE	0.82**	0.06	14.82	0.67
	SATISF	0.82**	0.06	14.72	0.67
PEOPLE	KNOEXP	0.79	-	-	0.62
	PONEED	0.69**	0.05	15.34	0.48
	MANAGE	0.71**	0.04	15.95	0.51
POLICY	TOPMAN	0.73	-	-	0.53
	MIDMAN	0.71**	0.05	14.52	0.51
	LOWMAN	0.81**	0.05	16.31	0.65
FINANCE	FINANS	0.76	-	-	0.58
	FINANM	0.71**	0.05	13.52	0.50
PROCESS	MAMENT	0.76	-	-	0.58
	RESULT	0.74**	0.05	14.09	0.55

$\chi^2 = 42.10$ df = 55 GFI = 0.96 AGFI = 0.93 RMR = 0.02 RMSEA = 0.05

หมายเหตุ: b แทน น้ำหนักองค์ประกอบ SE แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
t แทน สถิติทดสอบที R² แทน ความเที่ยง

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วย LISREL มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบการ พัฒนาตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ ได้แก่ มุมมองด้านผู้ใช้บริการ บุคลากร นโยบาย การเงิน และกระบวนการ พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยอยู่ระหว่าง 0.65-0.82 ทุกด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ องค์ประกอบย่อยทุกตัวมีค่าน้ำหนักอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือและสามารถอธิบายได้อย่างมีความหมาย

พิจารณาในส่วนขององค์ประกอบหลักของการการ พัฒนาตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราช องค์ประกอบหลักทุกด้าน มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งองค์ประกอบหลัก มุมมองด้านผู้ ใช้บริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.93 มุมมองด้าน บุคลากร มีน้ำหนัก องค์ประกอบเท่ากับ 0.99 มุมมองด้านนโยบาย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.89 มุมมองด้าน การเงินมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.87 และมุมมองด้านกระบวนการมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.87

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยในแต่ละองค์ประกอบหลัก มุมมองด้านผู้ ใช้บริการ พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.70-0.82 มีค่าความเที่ยง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.48-0.67 โดยองค์ประกอบย่อย เรื่อง ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติ และในกรุงเทพมหานคร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

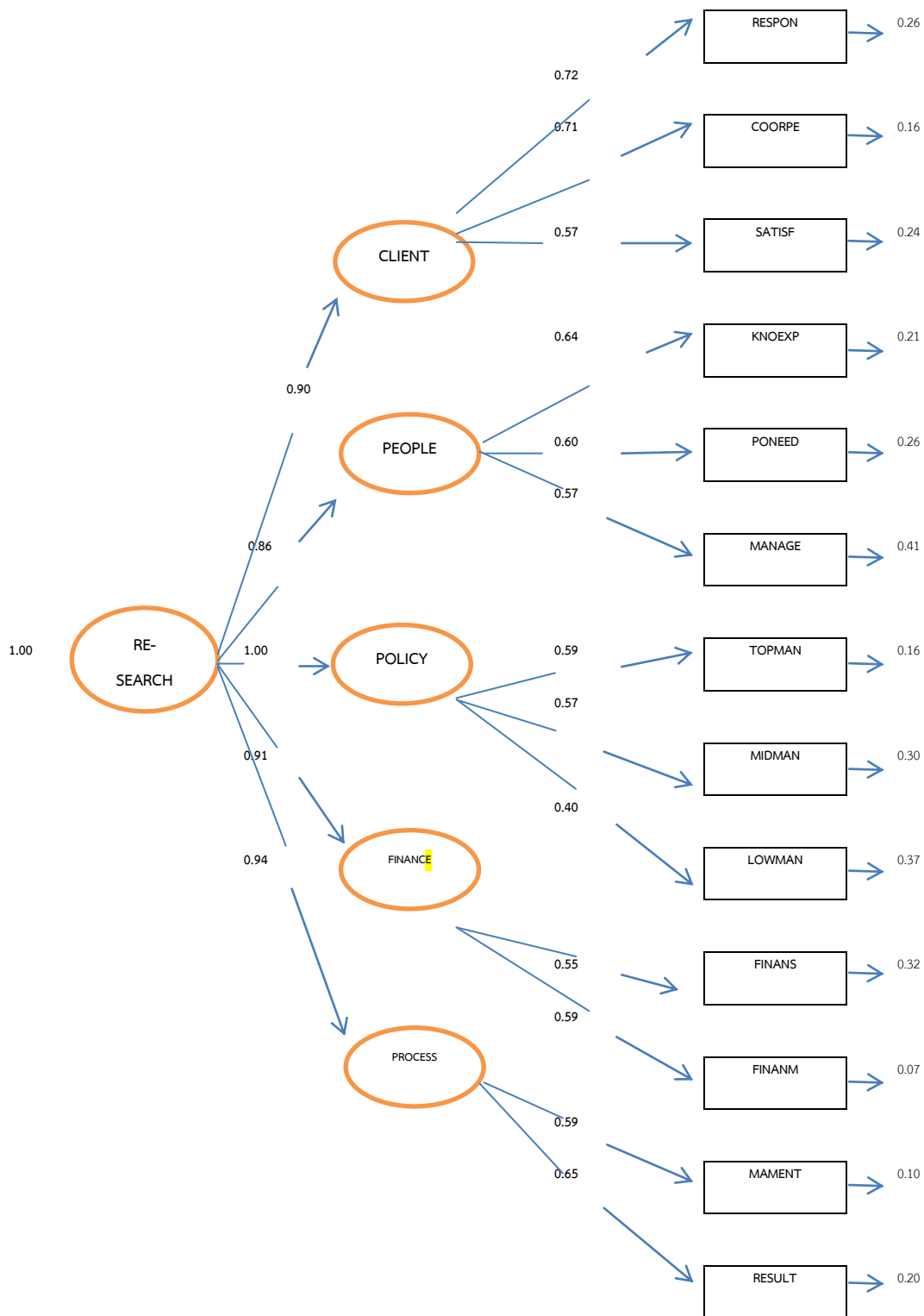
ด้านมุมมอง บุคลากร พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.69-0.79 มีค่าความเที่ยง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.43-0.62 โดยองค์ประกอบย่อย เรื่อง ความรู้ และประสบการณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

ด้านมุมมอง นโยบาย พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 3 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.71-0.81 มีค่าความเที่ยง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.50-0.65 โดย องค์ประกอบเรื่อง วิสัยทัศน์ของ ผู้บริหารระดับต้น มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

ด้านมุมมองการเงิน พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 2 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.71-0.76 มีค่าความเที่ยง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.50-0.58 โดยองค์ประกอบเรื่อง ความเพียงพอ ของงบประมาณมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

ด้านมุมมองกระบวนการ พบว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 2 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ระหว่าง 0.71-0.74 มีค่าความเที่ยง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.50-0.58 โดยองค์ประกอบเรื่อง การเพิ่ม ผลิตงานวิจัยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

จากการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการ พัฒนา ตัวบ่งชี้ การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราช พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบไค -สแควร์ ($\chi^2 = 101.20$ df = 44 p = 0.0000 RMSEA = 0.555) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.93 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.029 แสดงว่า โมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังภาพต่อไปนี้



Chi-Square = 101.20 df = 44 P-value = 0.00000 RMSEA=0.055

ภาพที่ 4 องค์ประกอบเชิงยืนยันการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ตารางที่ 6 เมทริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

(N=430)

ตัวบ่งชี้(r_{ij})	RESPON	COORER	SATIS	KNOEXP	PONEED	MANAGE	TOPMAN	MIDMAN	LMAN	FINANS	FINANS	FINANM	RESULT
RESPON	0.74												
COORER	0.48	0.63											
SATIS	0.39	0.38	0.54										
KNOEXP	0.42	0.36	0.32	0.59									
PONEED	0.36	0.37	0.28	0.36	0.61								
MANAGE	0.29	0.29	0.31	0.36	0.35	0.71							
TOPMAN	0.39	0.37	0.27	0.34	0.30	0.32	0.51						
MIDMAN	0.33	0.35	0.27	0.29	0.30	0.31	0.34	0.62					
LMAN	0.23	0.17	0.16	0.14	0.12	0.18	0.24	0.30	0.53				
INANS	0.39	0.26	0.24	0.27	0.16	0.19	0.31	0.27	0.22	0.60			
FINANS	0.33	0.33	0.27	0.28	0.22	0.24	0.31	0.32	0.22	0.31	0.39		
FINANM	0.40	0.35	0.29	0.29	0.22	0.23	0.33	0.32	0.25	0.35	0.33	0.43	
RESULT	0.39	0.39	0.31	0.34	0.31	0.25	0.30	0.35	0.24	0.29	0.34	0.36	0.59

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรที่เป็นตัวอิสระมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ซึ่งก่อนทำการวิเคราะห์องค์ประกอบจะต้องตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ โดยการพิจารณาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ซึ่งพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กันแสดงว่าไม่มีองค์ประกอบร่วมและไม่มีประโยชน์ที่จะนำเมทริกซ์นั้นไปวิเคราะห์ สำหรับค่าสถิติที่จะใช้พิจารณาได้แก่ค่าสถิติของ Bartlett โดยพิจารณาจากค่า Bartlett's test of Sphericity จะต้องมียุทธศาสตร์

ทางสถิติว่ามีความสัมพันธ์เหมาะสมกันเพียงพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป สำหรับค่าอื่น ๆ ที่ใช้ในการพิจารณาประกอบได้แก่ค่า Kaiser Mayer Olkin Measures of Sampling Adequacy/MSA) ถ้ามีมากกว่า .80 ดีมาก และถ้ามีค่าน้อยกว่า .50 ใช้ไม่ได้

สำหรับค่า Bartlett's test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 3.265E3 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าดัชนี Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy/MSA มีค่าเท่ากับ 0.953 แสดงว่าตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีความสัมพันธ์กันเหมาะสมดีมากสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้

4. ผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship) เพื่อยืนยันความถูกต้องของตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ภายหลังผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชผ่าน ผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับสองไปเป็นประเด็นในการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (connoisseurship) เพื่อศึกษาความถูกต้องและยืนยันองค์ประกอบและตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้ผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทามติเกี่ยวกับองค์ประกอบของการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

(n = 8)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ฉันทามติ
1. มุมมองด้านผู้ใช้บริการ (Client Perspective)	1. สัดส่วนงานวิจัยที่ตอบสนองต่อสังคม	ฉันทามติยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยและมีความเห็นว่าทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
	2. สัดส่วนงานวิจัยที่มีความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย	แต่มีข้อเสนอแนะให้มีการกำหนดเกณฑ์เป็นสัดส่วนร่วมด้วย เพื่อเพิ่มความชัดเจนของแนวทางในการปฏิบัติให้มากขึ้น

ตารางที่ 7 ผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทามติเกี่ยวกับองค์ประกอบของการพัฒนา
ตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (ต่อ)

(n = 8)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ฉันทามติ
	3. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับมหาวิทยาลัยต่อบทบาทของมหาวิทยาลัย	ในนิยามศัพท์ตัวบ่งชี้ในการนำไปใช้ให้มีประเด็นเดียวในหนึ่งตัวบ่งชี้ และระวังความซ้ำซ้อนในประเด็นที่ใกล้เคียงเพราะอาจทำให้สับสนได้
2. มุมมองด้านบุคลากร (People Perspective)	1. สัดส่วนของบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในงานวิจัย	ฉันทามติยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยและมีความเห็นว่าทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
	2. สัดส่วนของบุคลากรที่ขอตำแหน่งทางวิชาการ	ในการสร้างนักวิจัยและมีข้อเสนอแนะให้ลดตัวบ่งชี้ในประเด็นใกล้เคียงที่จะดูเหมือนซ้ำซ้อนให้ตัวบ่งชี้ที่ชัดเจนขึ้น
	3. สัดส่วนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาด้านการวิจัย	
3. มุมมองด้านนโยบาย (Policy Perspective)	1. ผู้บริหารระดับสูงมีนโยบายและแผนงานการบริหารงานวิจัยที่เป็นรูปธรรม	ฉันทามติยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยและมีความเห็นว่าทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
	2. ผู้บริหารระดับกลางมีแผนการบริหารงานวิจัย	และให้ข้อเสนอแนะว่าลำดับของ
	3. ผู้บริหารระดับต้นมีแผนปฏิบัติการและกำหนดการในการทำวิจัย	ความเหมาะสมน่าจะสูงกว่าค่าคะแนนที่ได้ และมีข้อเสนอแนะไม่ควรมีคำว่า “เช่น” ในตัวบ่งชี้เพราะแสดงถึงการมีมากกว่าหนึ่ง
4. มุมมองด้านการเงิน (Finance Perspective)	1. งบประมาณเพียงพอในการบริหารงานวิจัย	ฉันทามติยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยและมีความเห็นว่า
	2. มีการบริหารจัดการงานวิจัยที่ก่อให้เกิดรายได้	ทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 7 ผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทามติเกี่ยวกับองค์ประกอบของการพัฒนา
ตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (ต่อ)

(n = 8)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ฉันทามติ
		แต่มีข้อเสนอแนะว่าบางตัวบ่งชี้อาจอยู่ได้ในมุมมองอื่นด้วยเช่นด้านนโยบายหรือด้านผู้รับบริการ
5. มุมมองด้านกระบวนการ (Process Perspective)	1. มีการบริหารจัดการงานวิจัยภายในมหาวิทยาลัยที่มีประสิทธิภาพ 2. การเพิ่มผลผลิตงานวิจัย	ฉันทามติยืนยันองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยและมีความเห็นว่าทั้งองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบย่อยมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด แต่มีข้อเสนอแนะในประเด็นจำนวนงานวิจัย งานสร้างสรรค์และ /หรือ นวัตกรรมของนักวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ น่าจะระบุว่ามีอย่างไรจำนวนเท่าไร และเขียนให้ชัดเจนขึ้นในประเด็นตัวบ่งชี้จำนวนงานวิจัยเพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคในการพัฒนางานวิจัย

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 คน ยืนยันว่าการ พัฒนา ตัวบ่งชี้การบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบและองค์ประกอบย่อย 13 องค์ประกอบ มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในการบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ตอนที่ 3 ผลการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
ผลการประชุมข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (policy meeting) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะ
เชิงนโยบายการบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

จึงต่อบัณฑิตผู้ประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ภายหลังผลการสัมมนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันตัว
บ่งชี้การบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผ่านผู้วิจัยจึงนำผลการสัมมนาไปปรับปรุงและ
นำมาเป็นประเด็น เพื่อศึกษายืนยันตัวบ่งชี้และตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้
ในการนำไปประยุกต์ใช้กับมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราชกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องตามองค์ประกอบหลัก
ซึ่งเป็นผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ และผู้ใช้บริการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ คือ คณาจารย์ นักศึกษา
ผู้บริหาร ด้านการเงิน การคลัง และผู้บริหารกรุงเทพมหานคร ได้ผลดังตารางต่อไปนี้