

อิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการ แก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*

กนกพร ฉิมพลี¹ นุชจรี ภักดีจอหอ²

(วันที่รับบทความ: 2 เมษายน 2569; วันที่แก้ไขบทความ: 5 มิถุนายน 2569; วันที่ตอบรับบทความ: 9 มิถุนายน 2569)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาตัวบ่งชี้ที่สำคัญในปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และ 2) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการกำหนดตัวแปร คือการปฏิบัติงานตามพันธกิจแบบบูรณาการ เป็นตัวแปรตาม ของการศึกษา โดยมีการสนับสนุนจากองค์การ และทรัพยากรมนุษย์ เป็นตัวแปรต้นภายนอก และมีการบริหารจัดการงานบริการวิชาการ เป็นตัวแปรส่งผ่าน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากบุคลากรสายวิชาการจำนวน 292 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM)

ผลการวิจัย พบว่า ผลการศึกษาตัวบ่งชี้ตามปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ จำนวน 24 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การสนับสนุนขององค์การ (Support) ผลการดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ (Perform) การจัดการบริการวิชาการ (Manage) และทรัพยากรมนุษย์ (HR) ผลการวิเคราะห์อิทธิพลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง พบว่า ทรัพยากรการให้บริการวิชาการทั้งด้าน Support ($\beta = 0.585$) และ HR ($\beta = 0.305$) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการบริการวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 68.9 การจัดการบริการวิชาการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลดำเนินงาน ($\beta = 0.474$) นอกจากนี้พบว่าการจัดการบริการวิชาการทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ระหว่างทรัพยากรมนุษย์กับผลดำเนินงาน และเป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วนระหว่างการสนับสนุนขององค์การกับผลดำเนินงาน โดยตัวแปรทั้งหมดอธิบายความแปรปรวนของผลดำเนินงานได้ร้อยละ 65.2

คำสำคัญ: บริการวิชาการแก่ชุมชน, ปัจจัยเชิงระบบ, มหาวิทยาลัยราชภัฏ, โมเดลสมการโครงสร้าง

* งานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2567

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, E-mail: kanokporn.c@nrru.ac.th, (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, E-mail: nutcharee.p@nrru.ac.th

The Influence of Causal Factors Based on a Systems Approach on the Performance of Community Academic Services at Nakhon Ratchasima Rajabhat University*

Kanokporn Chimplee¹Nutcharee Pakdeechoho²

(Received: April 2, 2026; Revised: June 5, 2026; Accepted: June 9, 2026)

Abstract

This research aimed to: 1) identify the key indicators of systemic factors in the academic services of Nakhon Ratchasima Rajabhat University; and 2) examine the influence of causal factors, based on the systems approach, on the outcomes of community academic service delivery at Nakhon Ratchasima Rajabhat University. The study variables were specified as follows: Integrated Mission-Based Performance (Perform) was designated as the dependent variable of the study, while Organizational Support (Support) and Human Resources (HR) served as exogenous variables, and Academic Service Management (Manage) functioned as the mediator variable. This study employed a quantitative research design with data collected through questionnaires administered to 292 academic personnel. Data were analyzed using Exploratory Factor Analysis (EFA), Confirmatory Factor Analysis (CFA), and Structural Equation Modeling (SEM).

The results revealed that the systems-based factors of community academic services comprised four components with 24 indicators: Organizational Support (Support), Integrated Mission-Based Performance (Perform), Academic Service Management (Manage), and Human Resources (HR). The structural model analysis indicated that academic service resources, including Organizational Support ($\beta = 0.585$) and Human Resources ($\beta = 0.305$), had statistically significant positive direct effects on Academic Service Management, explaining 68.9 percent of its variance. Academic Service Management had a statistically significant positive direct effect on Performance ($\beta = 0.474$). Furthermore, Academic Service Management served as a full mediator between Human Resources and Performance, and as a partial mediator between Organizational Support and Performance. All variables collectively explained 65.2 percent of the variance in Performance.

Keywords: Community Academic Services, Systems-Based Factors, Rajabhat University, Structural Equation Modeling

* Research, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, 2024

¹ Assistant Professor, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, E-mail: kanokporn.c@nrru.ac.th (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Faculty of Management Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, E-mail: nutcharee.p@nrru.ac.th

ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเป็นหนึ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่มีพันธกิจสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น ภายใต้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน มีวัตถุประสงค์ในการให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ผลิตครู และส่งเสริมวิทยฐานะครู สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่มุ่งเน้นการบูรณาการพันธกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่นอย่าง (Rajabhat University Act, 2004; Office of the Higher Education Commission, 2017)

ตามกฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาจัดอยู่ในกลุ่มที่ 3 “กลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น” (Area-Based and Community) เนื่องจากมีจุดแข็งและศักยภาพด้านการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น มีความใกล้ชิดและสัมพันธ์ภาพที่ดีกับชุมชนมายาวนาน การจัดกลุ่มนี้สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญของมหาวิทยาลัยในการเป็นกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาในระดับพื้นที่ ที่ต้องอาศัยการบูรณาการความรู้ ทักษะ และทรัพยากรจากทุกพันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งในบริบทของการปรับตัวสู่ยุคใหม่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ผลักดันนโยบาย “การพลิกโฉมมหาวิทยาลัย” (Reinventing University) เพื่อยกระดับมหาวิทยาลัยไทยให้มีมาตรฐานระดับสากล สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป (Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, 2022; Sustainable Development Solutions Network Thailand, 2024)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้ดำเนินโครงการบริการวิชาการภายใต้ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ ครอบคลุมโครงการยกระดับเศรษฐกิจฐานราก พัฒนาคุณภาพการศึกษา และสุขภาวะชุมชน อย่างไรก็ตามรายงานการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยสะท้อนว่ายังมีช่องว่างของผลลัพธ์เชิงพันธกิจที่เกิดขึ้นในชุมชนเมื่อเทียบกับทรัพยากรที่ลงไป โดยเฉพาะด้านความต่อเนื่องของโครงการ ระบบกลไกการสื่อสารกับชุมชน และการบูรณาการข้ามคณะ (Nakhon Ratchasima Rajabhat University, n.d.; Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, 2022)

การบริการวิชาการแก่ชุมชน (Community Engagement) เป็นภารกิจสำคัญในการก้าวสู่การพลิกโฉมมหาวิทยาลัย เป็นด้วยแนวทางที่บูรณาการการวิจัย การสอน และการเรียนรู้เข้ากับการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างเข้มข้น ซึ่งส่งผลให้นักศึกษามีทักษะและโอกาสในการทำงานเพิ่มขึ้น ชุมชนได้รับการถ่ายทอด

องค์ความรู้และเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาตนเอง และมหาวิทยาลัยสามารถยกระดับทักษะของบุคลากรในการบริการวิชาการเชิงพื้นที่ที่มีชุมชนเป็นศูนย์กลาง และนำไปสู่การสร้างหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง

การบูรณาการที่มีประสิทธิภาพต้องมีความเป็นหุ้นส่วนแบบสองทาง ด้วยการร่วมสร้างกระบวนการที่เป็นประชาธิปไตย และการแบ่งปันทรัพยากรระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน (Kisambira, Khadijah and Ahmed, 2024) สนับสนุนให้การดำเนินงานบริการวิชาการที่มีประสิทธิผล โดยอาศัยการบริหารจัดการที่เป็นระบบที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Outputs) ตามแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) ที่เป็นที่ยอมรับในการศึกษาพฤติกรรมองค์กรและการบริหารจัดการ (Kast and Rosenzweig, 1985; Jones and George, 2020)

ทั้งนี้ ข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับชาติชี้ให้เห็นว่าการบริการวิชาการของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง ยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านการบูรณาการพันธกิจอย่างเป็นระบบ มีความเหลื่อมล้ำของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงในระดับชุมชนเมื่อเทียบกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ 20 ปี อีกทั้งระบบกลไกการสนับสนุนจากองค์กรยังไม่สอดคล้องกับศักยภาพของบุคลากรเท่าที่ควร (Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, 2022; Sustainable Development Solutions Network Thailand, 2024) ขณะที่งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงพรรณนา ยังไม่มีการศึกษาที่ใช้โมเดลสมการ โครงสร้าง (SEM) เพื่อทดสอบอิทธิพลเชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงระบบ (Inputs–Process–Outputs) ที่ส่งผ่านกระบวนการจัดการ (mediating role of management) ต่อผลดำเนินการบริการวิชาการแก่ชุมชนในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยตรง

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยใช้กรอบแนวคิดเชิงระบบในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการจัดการ และผลการดำเนินงาน ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนากลไกการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับนโยบายการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย ตอบสนองความต้องการของชุมชนท้องถิ่น และสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ที่สำคัญในปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สมมติฐานการวิจัย

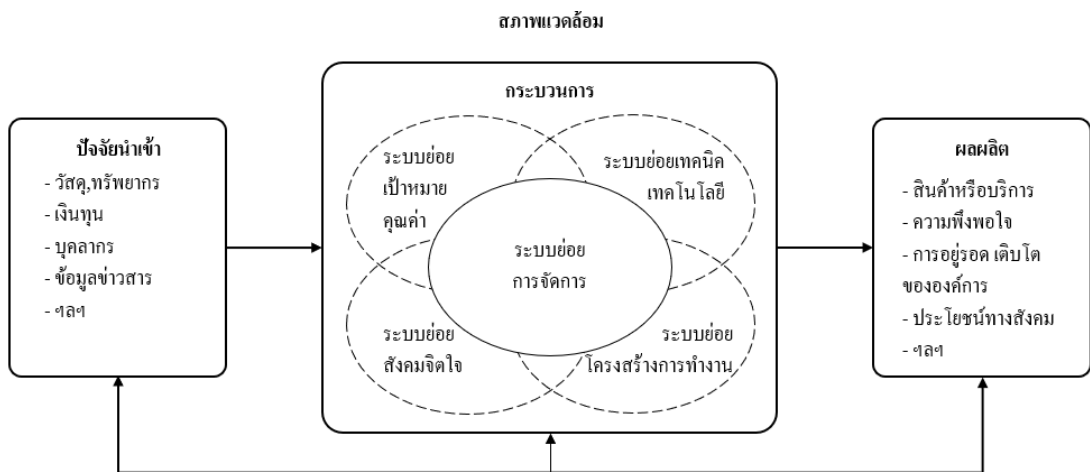
สมมติฐานที่ 1 (H1) ทรัพยากรการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย

สมมติฐานที่ 2 (H2) การจัดการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

สมมติฐานที่ 3 (H3) ทรัพยากรการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเชิงระบบ (System Approach) โดยมีทฤษฎีระบบ (Systems Theory) เป็นทฤษฎีที่อธิบายหลักการทำงานในองค์กร โดยระบบ หมายถึง การรวมตัวที่มีความซับซ้อนขององค์ประกอบคือระบบย่อย (Subsystems) ที่มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อกัน โดยแต่ละระบบย่อยขึ้นอยู่กับระบบใหญ่ทั้งหมด (Lorsuwanarat, 2016) เมื่อพิจารณาด้วยแนวคิดองค์การเป็นระบบ (Organization as systems) ซึ่งเป็นการรวมส่วนการทำงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นอันหนึ่งอันเดียว เพื่อบรรลุผลสำเร็จขององค์การตามที่ต้องการ (Ratchapattayakhom, 2016) และองค์ประกอบตามทฤษฎีระบบ โดย แคทซ์และคาห์น (Katz and Kahn) นำเสนอในปี ค.ศ. 1966 มี 5 องค์ประกอบ (Lorsuwanarat, 2016) ดังภาพที่ 1



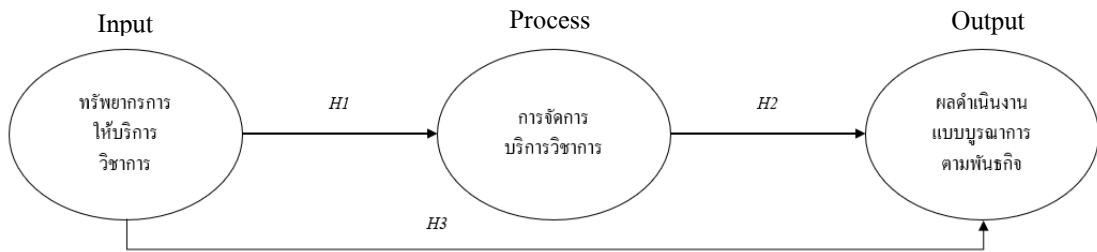
ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของระบบและระบบย่อยขององค์การ
ที่มา: ปรับปรุงจาก Kast and Rosenzweig (1985)

การปรับใช้ในระบบของมหาวิทยาลัย สามารถใช้มุมมองทฤษฎีระบบและมุมมององค์การเป็นระบบ 5 องค์ประกอบ (Bangmo, 2019) ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้าของมหาวิทยาลัย เช่น อาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคลากร นักศึกษา งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ 2) กระบวนการของมหาวิทยาลัย เช่น กระบวนการ กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งต้องใช้วิธีการต่าง ๆ ในการเรียนหลายวิชา 3) ผลผลิตของมหาวิทยาลัย เช่นบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและบริการต่าง ๆ ที่ให้แก่สังคม 4) ข้อมูลย้อนกลับของมหาวิทยาลัย เช่น ข้อมูลการวิพากษ์จากอาจารย์และบุคคลภายนอกเกี่ยวกับหลักสูตรและบัณฑิต และ 5) สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ แนวคิดเชิงระบบที่ถูกประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาพฤติกรรมองค์การ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การประเมินผลต่าง ๆ คือ ตัวแบบเชิงระบบ (Input-Process-Output: IPO model) นำเสนอโดย Joseph E. McGrath ในปี ค.ศ. 1964 มุ่งเน้นพลวัตและผลการดำเนินงานของทีมงาน (Team or Group) (Dulebohn and Hoch, 2017) IPO Model มีองค์ประกอบ เช่นเดียวกับทฤษฎีระบบ นั่นคือ ปัจจัยนำเข้า (Inputs) กระบวนการ (Processes) และผลผลิต (Outputs) หรือบางครั้งรวมถึง ผลลัพธ์ (Outcomes) ซึ่งก็คือผลการดำเนินงาน (Performance) IPO model มุ่งเน้นการเชื่อมโยงภายในเชิงเส้นตรงในระบบทีมงานและไม่มีข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ในขณะที่ทฤษฎีระบบเน้นการเชื่อมต่อและการพึ่งพากันขององค์ประกอบในระบบ โดยองค์การเป็นระบบใหญ่ซึ่งรวมระบบย่อย ๆ ที่สัมพันธ์กันไว้ โดยโครงสร้างระบบย่อยอยู่ภายในส่วนกระบวนการ หากมีการเปลี่ยนแปลงในระบบย่อยย่อมจะกระทบถึงระบบย่อยอื่น (Bangmo, 2019)

Azevedo, Jugdev and Mathur (2022) มีการอธิบายว่า การสนับสนุนเชิงโครงสร้างขององค์การส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานผ่านกระบวนการจัดการอย่างมีนัยสำคัญ Hermanto, Martin-Cruz and Pajares (2022) ระบุว่า dynamic capabilities ด้านการบริหาร โครงการเป็นตัวแปรส่งผ่าน (mediator) ระหว่างทรัพยากรขององค์การกับผลลัพธ์เชิงพันธกิจ ในขณะที่ Rosak-Szyrocka and Tiwari (2023) ใช้ SEM ทดสอบโมเดล การพัฒนาที่ยั่งยืนของ University 4.0 พบว่าการสนับสนุนเชิงโครงสร้างขององค์การ (institutional support) เป็นปัจจัยนำเข้าหลักที่กำหนดผลลัพธ์ของพันธกิจมหาวิทยาลัย เช่นเดียวกับ Suranta et al. (2024) ที่ทดสอบโมเดล USR-Service Quality-Student Satisfaction ในมหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย พบว่า อิทธิพลทางอ้อมผ่านคุณภาพการให้บริการมีค่ามากกว่าอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญ ข้อค้นพบเหล่านี้ชี้ตรงไปยังบทบาทของ "การจัดการ" ในฐานะกลไกแปลงสภาพปัจจัยนำเข้าให้เกิดผลผลิตในบริบทมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับกรอบทฤษฎีระบบของ Kast and Rosenzweig (1985) และ IPO Model ของ McGrath (1964) ที่ใช้เป็นฐานคิดของงานวิจัยนี้ จึงนำมาสู่การกำหนดสมมติฐาน mediating role of management ในการศึกษาครั้งนี้

จากแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น สามารถนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประเภทการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือ บุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยอายุงานมากกว่า 1 ปี และปฏิบัติงานในช่วงปี พ.ศ. 2560 – 2567 ที่มีบทบาทหน้าที่ทั้งด้านการดำเนินการด้านการเรียนการสอนและการบริการวิชาการแก่ท้องถิ่นจำนวนรวมทั้งสิ้น 651 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้สอดคล้องกับอำนาจสถิติในการวิเคราะห์ องค์ประกอบ โดย Hair et al. (2014) ระบุว่าควรมีขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 200 ตัวอย่าง หรือไม่น้อยกว่า 5 เท่าของตัวแปรสังเกต ซึ่งมี 46 ข้อคำถาม ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ควรไม่น้อยกว่า (5×46) เท่ากับ 230 ตัวอย่าง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ทรัพยากรการให้บริการวิชาการ ตัวแปรส่งผ่าน (Mediating Variable) ได้แก่ การจัดการบริการวิชาการ (Manage) และตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ผลการดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ (Perform) ทั้งนี้ คำว่า “การจัดการบริการวิชาการ (Manage/Management)” และ “ผลการดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ (Perform/Performance)” ใช้สลับกันเพื่อสื่อความหมายเดียวกัน โดย Manage และ Perform เป็นชื่อปัจจัยที่ใช้ในการนำเสนอผล EFA/CFA/SEM ส่วน Management และ Performance ใช้เมื่ออ้างถึงตัวแปรในเชิงทฤษฎี

เครื่องมือที่ใช้วิจัย

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง พัฒนาโดยการศึกษาและรวบรวมข้อคำถามจากงานวิจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวข้อง และทบทวนกลั่นกรองตรวจสอบโดยทีมผู้วิจัยคงเหลือข้อคำถามที่มีความหมายชัดเจนตรงตามนิยามตัวแปรและไม่ซ้ำซ้อนกัน จัดทำร่างแบบสอบถามนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยดัชนี

ความสอดคล้องมากกว่า 0.5 จึงนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นแบบสอบถามด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์ครอนบัคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.980 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อคำถามทั้ง 46 ข้อ มีค่ามากกว่า 0.5 ซึ่งยืนยันความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Hair et al., 2014) แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มี 5 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อคำถาม แบบปลายปิดให้เลือกตอบ ตอนที่ 2 ตัวแปรทรัพยากรการให้บริการวิชาการ จำนวน 17 ข้อคำถาม ตอนที่ 3 ตัวแปรการจัดการบริการวิชาการ จำนวน 12 ข้อคำถาม ตอนที่ 4 ตัวแปรผลการดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ จำนวน 17 ข้อคำถาม ซึ่งตอนที่ 2 - 4 เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) คือ ระดับ 1 เห็นด้วยน้อยที่สุด จนถึงระดับ 5 เห็นด้วยมากที่สุด และตอนที่ 5 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Convenience Sampling) และวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (Babbie, 2020) ผ่าน 2 ช่องทาง คือ 1) แบบสอบถามออนไลน์ทาง Social Network ได้แก่ Line Group, Facebook และ Email ไปยังประชากร และ 2) แจกแบบสอบถามผ่านหน่วยงานต้นสังกัดของประชากร ระยะเวลา 3 เดือน (ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2567) เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลา และลดการเกิดอคติจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection Bias) ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 300 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 292 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับ (Response Rate) เท่ากับ 97.3% ทั้งนี้ เมื่อผ่านกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล (Data Screening) พบว่า มีแบบสอบถามที่มีข้อมูลครบถ้วนและสามารถนำไปวิเคราะห์ผลด้วยสถิติ SEM ได้จำนวน 292 ชุด คิดเป็นอัตราแบบสอบถามที่ใช้ประโยชน์ได้ (Usable Response Rate) เท่ากับ 97.3% ซึ่งถือเป็นอัตราที่สูงและเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์โมเดลที่มีความซับซ้อนตามเกณฑ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งคำนวณเป็นกลุ่มตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่า 230 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ประกอบด้วย สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor analysis: EFA) ซึ่งวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis: PCA) โดยวิธีหมุนแกน แบบ Varimax จากนั้นจึงวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor analysis: CFA) ซึ่งเป็นโมเดลการวัด และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบ Maximum likelihood (ML) (Vanichbancha, 2019; Hair et al., 2014) และวิธี Bootstrapping ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% และการเลือกตัวอย่างซ้ำ 5,000 ชุด (Preacher and Hayes, 2008)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติและการอภิปรายผล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติพรรณนา ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง และการอภิปรายผล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม 292 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 44.2 เพศหญิง 55.8 ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 40 - 49 ปี ร้อยละ 58.9 รองลงมาคือ 30- 39 ปี ร้อยละ 28.4 และอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 12.7 วุฒิกศึการระดับปริญญาเอก ร้อยละ 58.2 และปริญญาโท ร้อยละ 41.8 ตำแหน่งอาจารย์ ร้อยละ 57.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 39.7 และรองศาสตราจารย์ ร้อยละ 2.4 บทบาทหลัก คือหัวหน้าโครงการบริการวิชาการ ร้อยละ 46.9 และบทบาทคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ร้อยละ 53.1 การตรวจสอบสมมติฐานเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ SEM พบว่า ค่าความเบ้ (Skewness) ของตัวแปรสังเกตทั้ง 46 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง -1.024 ถึง -0.312 และค่าความโด่ง (Kurtosis) มีค่าอยู่ระหว่าง -0.618 ถึง 0.941 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($|Skewness| < 2$ และ $|Kurtosis| < -2$) (Hair et al., 2014)

2. ผลการศึกษาตัวบ่งชี้ที่สำคัญในปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา

ผลการศึกษาประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีผลการศึกษาวิจัยดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) หมุนแกนวิธี Varimax พบว่า ตัวแปรสังเกต 46 ข้อคำถาม มีค่า Factor Loading มากกว่า 0.50 ปรากฏมากกว่าหนึ่งปัจจัย จึงจำเป็นต้องตัดออกจากการวิเคราะห์ คงเหลือตัวแปรสังเกตจำนวน 24 ข้อคำถาม เป็นองค์ประกอบของ 4 ปัจจัย ค่าสถิติ KMO เท่ากับ 0.959 ค่า χ^2/df เท่ากับ เท่ากับ 6011.963/276 (Sig. <0.05) Eigen value เท่ากับ 5.793, 5.600, 3.622 และ 2.516 ค่า Variance เท่ากับ 24.136, 23.334, 15.091 และ 10.482 ตามลำดับ ดังนั้น ค่า Total Variance เท่ากับ 73.043 ค่า Communality ทั้ง 24 ตัวแปรสังเกต อยู่ระหว่าง 0.613 ถึง 0.814 ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.616 ถึง 0.787 ซึ่งมากกว่า 0.5 ปรากฏเพียงในปัจจัยเดียว ไม่พบปัญหาความสัมพันธ์ข้ามปัจจัย (Cross-loading) (Hair et al., 2014) ดังนั้น จึงกำหนดชื่อปัจจัยที่ 1 – 4 คือ Support, Perform, Manage และ HR ประกอบด้วย 8, 8, 5 และ 3 ตัวบ่งชี้ ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) สำหรับโมเดลการวัด (Measurement Model) จากผล EFA ที่พบ 4 ปัจจัย จาก 24 ตัวแปรสังเกต ผล CFA พบว่า มีความสอดคล้องของโมเดลการวัดกับ

ข้อมูลเชิงประจักษ์ $\chi^2 525.299$ ($df = 243$, $p = 0.000$), $\chi^2/df = 2.162$, $GFI = 0.867$, $IFI = 0.953$, $NFI = 0.915$, $CFI = 0.952$, $RMSEA = 0.063$ และ $PCLOSE = 0.002$ (Vanichbancha, 2019; Hair et al., 2014) ตัวแปรโครงสร้างหรือตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Loading) ตัวแปรสังเกตมากกว่า 0.7 และค่า R^2 มากกว่า 0.5

ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) พบว่า ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) อยู่ระหว่าง 0.600 ถึง 0.680 ซึ่งมากกว่า 0.5 และค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct reliability: CR) อยู่ระหว่าง 0.818 ถึง 0.944 ซึ่งมากกว่า 0.7 และผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant validity) พบว่า ค่ารากที่สอง AVE มากกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงทั้งในแถวและคอลัมน์เดียวกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงรายคู่ (Bivariate Correlation) อยู่ระหว่าง 0.668 ถึง 0.800 ค่าสถิติดังกล่าวยืนยันความเที่ยงตรงของโมเดลการวัด (Hair et al., 2014) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

ตัวแปร	AVE	CR	Correlation			
			HR	Support	Manage	Perform
HR	0.600	0.818	0.775			
Support	0.680	0.944	0.718***	0.825		
Manage	0.673	0.911	0.720***	0.800***	0.820	
Perform	0.657	0.938	0.668***	0.733***	0.778***	0.811

Sig *** = $p < 0.001$

ค่าตัวเลขเส้นทแยงมุม คือ ค่ารากที่สอง AVE

3. ผลศึกษาอิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Model) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2/df = 2.162$, $GFI = 0.867$, $IFI = 0.953$, $NFI = 0.915$, $CFI = 0.952$, $RMSEA = 0.063$ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2014) ทั้งนี้ค่า GFI ถูกนำมาใช้พิจารณาตกลง เมื่อค่าดัชนีความสอดคล้องอื่น ๆ ผ่านเกณฑ์ (IFI และ CFI มากกว่า 0.95) (Hair et al., 2019) โดยอาจต่ำกว่าเกณฑ์ (0.9) เล็กน้อย แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 (H1) พบว่า ทรัพยากรการให้บริการวิชาการ ซึ่งมี 2 ตัวแปร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการบริการวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปร Support

มีค่าอิทธิพลทางตรงสูงสุด ($\beta = 0.585, p < 0.01$) และตัวแปร HR ($\beta = 0.305, p < 0.01$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร Management ได้ร้อยละ 68.9 ($R^2 = 0.689$) จึง ยอมรับสมมติฐานที่ 1

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 (H2) พบว่า การจัดการบริการวิชาการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.474, p < 0.01$) จึง ยอมรับสมมติฐานที่ 2

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 (H3) พบว่า ทรัพยากรการให้บริการวิชาการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ โดยตัวแปร Support มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.253, p < 0.05$) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปร Management ($\beta = 0.277, p < 0.01$) รวมอิทธิพลทั้งหมด ($\beta = 0.530, p < 0.001$) แสดงว่า Management ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วน (Partial Mediation) ระหว่างตัวแปร Support และตัวแปร Performance ในขณะที่อิทธิพลทางตรงของตัวแปร HR ต่อ Performance ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.144$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน Management อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.144, p < 0.01$) แสดงว่า Management ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ (Full Mediation) ระหว่างตัวแปร HR กับ และตัวแปร Performance ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนของ Performance ได้ร้อยละ 65.2 ($R^2 = 0.652$) จึง ยอมรับสมมติฐานที่ 3 บางส่วน

ตารางที่ 2 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างและการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม							
	Management		ผลทดสอบ		Performance		ผลทดสอบ	
	ทางตรง	ทางอ้อม			ทางตรง	ทางอ้อม		
HR	0.305**	-	0.305**	ยอมรับ H1	0.144	0.144**	0.289**	ยอมรับ H3
Support	0.585**	-	0.585**		0.253*	0.277**	0.530***	บางส่วน
Management	-	-	-		0.474**	-	0.474**	ยอมรับ H2
R^2	0.689				0.652			

Sig * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$, *** = $p < 0.001$

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง อิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่สำคัญในปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

พบว่า ปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ทรัพยากรมนุษย์ (HR) การสนับสนุนขององค์กร (Support) การจัดการ (Manage) และผลการดำเนินงาน (Perform)

ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 73.043 สะท้อนให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 4 มีความครอบคลุมและสามารถอธิบายโครงสร้างปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการได้อย่างเพียงพอ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีระบบของ Kast and Rosenzweig (1985) ที่อธิบายว่าองค์การประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และสอดคล้องกับตัวแบบเชิงระบบ IPO Model ของ McGrath (1964) ที่มุ่งเน้นพลวัตของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลการดำเนินงาน (Dulebohn and Hoch, 2017) ในส่วนปัจจัยนำเข้า พบว่า การสนับสนุนขององค์การ (Support) มีจำนวนตัวบ่งชี้มากที่สุด 8 ตัวแปร และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูง โดยเฉพาะด้านกลไกช่องทางสื่อสารภายในมหาวิทยาลัย (Loading = 0.874) และกลไกช่องทางสื่อสารกับท้องถิ่น (Loading = 0.870) แสดงว่าระบบสารสนเทศและช่องทางการสื่อสารเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการสนับสนุนการบริการวิชาการ สอดคล้องกับ Kisambira, Khadijah and Ahmed (2024) ที่เน้นว่าการบูรณาการที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยกลไกการสื่อสารและการแบ่งปันทรัพยากรระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน

สำหรับปัจจัยด้านกระบวนการจัดการ (Manage) มี 5 ตัวบ่งชี้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของทีมงาน การกำกับติดตาม และการประเมินผล โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ การเปิดโอกาสให้ทีมงานมีส่วนร่วมคิด วิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการ และแก้ไข (Loading = 0.858) สอดคล้องกับ Hermano, Martin-Cruz and Pajares (2022) ที่พบว่ากระบวนการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมส่งผลเชิงบวกต่อความสำเร็จของโครงการ และสอดคล้องกับ Jones and George (2020) ที่เน้นว่ากระบวนการจัดการที่ดีต้องมีการวางแผน การนำไปปฏิบัติ การกำกับติดตาม และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ส่วนผลการดำเนินงาน (Perform) มี 8 ตัวบ่งชี้ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุดคือ การเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้และเชื่อมโยงเครือข่าย การพัฒนาท้องถิ่น (Loading = 0.868) และการเพิ่มความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของคนในท้องถิ่น (Loading = 0.867) แสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานที่สำคัญของการบริการวิชาการไม่ได้จำกัดเฉพาะการถ่ายทอดความรู้แบบทางเดียว แต่เน้นการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกันและการพัฒนาศักยภาพของชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) ที่มุ่งเน้นการบูรณาการพันธกิจเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่น (Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, 2022)

อิทธิพลของปัจจัยสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่มีต่อผลดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามแนวคิดเชิงระบบที่ปัจจัยนำเข้าส่งอิทธิพลผ่านกระบวนการไปยังผลผลิต โดยสามารถอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ทรัพยากรการให้บริการวิชาการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการบริการวิชาการ โดย Support และ HR สามารถอธิบายความแปรปรวนของ Management ได้สูงถึงร้อยละ 68.9 ทั้งนี้ การสนับสนุนขององค์กร (Support) มีอิทธิพลทางตรงสูงกว่าทรัพยากรมนุษย์เกือบสองเท่า ($\beta = 0.585$ เทียบกับ $\beta = 0.305$) แสดงว่าแม้บุคลากรจะมีความสามารถสูง แต่หากขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ ระบบสารสนเทศ ช่องทางการสื่อสาร และเทคโนโลยีจากองค์กรแล้ว กระบวนการจัดการบริการวิชาการจะไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Azevedo, Jugdev and Mathur (2022) ที่พบว่า การสนับสนุนเชิงโครงสร้างขององค์กรเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อกระบวนการดำเนินงาน และสอดคล้องกับทฤษฎีระบบที่ระบุว่าคุณภาพของปัจจัยนำเข้าเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพของกระบวนการ (Kast and Rosenzweig, 1985)

สมมติฐานที่ 2 การจัดการบริการวิชาการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลดำเนินงานแบบบูรณาการตามพันธกิจ ($\beta = 0.474, p < 0.01$) ยืนยันว่ากระบวนการจัดการที่เป็นระบบ ทั้งการสื่อสารในทีมงาน การมีส่วนร่วม การกำกับติดตาม และการประเมินผล เป็นกลไกสำคัญในการแปลงทรัพยากรไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของการบริการวิชาการ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีระบบที่กระบวนการเป็นตัวแปลงสภาพปัจจัยนำเข้าไปสู่ผลผลิต (Kast and Rosenzweig, 1985) และสอดคล้องกับ Hermano, Martin-Cruz and Pajares (2022) ที่พบว่ากระบวนการบริหารจัดการโครงการที่มีคุณภาพส่งผลเชิงบวกต่อผลลัพธ์ขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญ

สมมติฐานที่ 3 ได้รับการยอมรับบางส่วน โดยพบข้อค้นพบที่น่าสนใจคือ ตัวแปร HR มีอิทธิพลทางตรงต่อ Performance ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.144$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน Management อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.144, p < 0.01$) แสดงว่า Management ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ (Full Mediation) ระหว่าง HR กับ Performance หมายความว่า ความสามารถของบุคลากรเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะนำไปสู่ผลดำเนินงานที่ดีได้โดยตรง แต่ต้องอาศัยกระบวนการจัดการที่เป็นระบบเป็นกลไกขับเคลื่อน สอดคล้องกับ Shoaib et al. (2022) ที่พบว่าทรัพยากรมนุษย์ต้องผ่านกระบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพจึงจะส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร ในขณะที่ตัวแปร Support มีทั้งอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.253, p < 0.05$) และอิทธิพลทางอ้อมผ่าน Management ($\beta = 0.277, p < 0.01$) ต่อ Performance โดยมีอิทธิพลรวมสูงสุด ($\beta = 0.530, p < 0.001$) แสดงว่า Management ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วน (Partial Mediation) ระหว่าง Support กับ Performance กล่าวคือ การสนับสนุนขององค์กรสามารถส่งผลต่อผลดำเนินงานได้ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านกระบวนการจัดการ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Azevedo, Jugdev and Mathur (2022) ที่พบว่า การสนับสนุนด้านทรัพยากรขององค์กรมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงาน โดยภาพรวมตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลดำเนินงานได้ร้อยละ 65.2 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง (Hair et al., 2014) ยืนยันว่ากรอบแนวคิดเชิงระบบสามารถอธิบายกลไกการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดรับกับนโยบายการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยที่เน้นการบูรณาการ

พันธกิจเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, 2022; Sustainable Development Solutions Network Thailand, 2024)

โดยสรุปข้อค้นพบเชิงโครงสร้างของบทความนี้คือ การจัดการบริการวิชาการ (Management) ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ (Full Mediation) ระหว่างทรัพยากรมนุษย์กับผลดำเนินงาน และเป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วน (Partial Mediation) ระหว่างการสนับสนุนขององค์กรกับผลดำเนินงาน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยบางส่วนที่พบเพียงอิทธิพลทางตรงโดยไม่มี mediation ความแตกต่างนี้สะท้อนว่า ในบริบทมหาวิทยาลัยราชภัฏ ระบบการจัดการบริการวิชาการยังเป็น “ตัวกลางวิกฤต” ที่ต้องได้รับการพัฒนาควบคู่กับทรัพยากร เพื่อให้ทรัพยากรเปลี่ยนรูปไปเป็นผลลัพธ์ของพันธกิจได้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบสนับสนุนการบริการวิชาการ (Support) เป็นลำดับแรก เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนขององค์กรมีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อผลดำเนินงาน โดยเฉพาะการพัฒนากลไกช่องทางสื่อสารทั้งภายในมหาวิทยาลัยและกับท้องถิ่น ทั้งนี้อาจดำเนินการโดยการจัดทำแพลตฟอร์มดิจิทัลกลางสำหรับเชื่อมโยงความต้องการของชุมชนกับความเชี่ยวชาญของบุคลากร
2. มหาวิทยาลัยควรเสริมสร้างกระบวนการจัดการบริการวิชาการ (Management) ให้เป็นระบบ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การจัดการทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านอย่างสมบูรณ์ระหว่างทรัพยากรมนุษย์กับผลดำเนินงาน
3. มหาวิทยาลัยควรพัฒนาสมรรถนะบุคลากร (HR) ด้านการบริการวิชาการควบคู่กับการสร้างระบบจัดการที่รองรับ โดยเฉพาะความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในท้องถิ่น การพัฒนาแผนงานและจัดการโครงการ และการสร้างเครือข่ายบริการวิชาการสู่ท้องถิ่น
4. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ควรกำหนดตัวชี้วัดผลสำเร็จของการบริการวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาให้สะท้อนทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ ตามแนวคิดเชิงระบบ โดยเฉพาะการประเมินกระบวนการจัดการ (Management) ในฐานะกลไกตัวกลางที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้มหาวิทยาลัยลงทุนในการพัฒนาระบบสนับสนุน (Support) และระบบจัดการควบคู่กันไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมโดยรวมตัวแปรข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และสภาพแวดล้อมภายนอก (Environment) เข้าในโมเดลวิจัย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะองค์ประกอบ 3 ส่วนของแนวคิดเชิงระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โดยระบบที่สมบูรณ์ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ การเพิ่มตัวแปรดังกล่าวจะทำให้เข้าใจกลไกการบริการวิชาการได้ครบถ้วนยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเชิงระบบของการบริการวิชาการระหว่างกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคต่าง ๆ หรือระหว่างกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาที่มีการจัดกลุ่มต่างกันตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายระดับชาติได้อย่างครอบคลุม รวมถึงควรใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยเสริมการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจบริบทเชิงลึกของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการบริการวิชาการแก่ชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- Azevedo, A., Jugdev, K. and Mathur, G. (2022). The Impact of Organizational Support for the Project Management Process on Project and Firm Performance. *International Journal of Managing Projects in Business*, 15(7), 1013–1031.
- Babbie, E. R. (2020). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Bangmo, S. (2019). *Organization and Management*. Bangkok: SE-Education. (In Thai).
- Dulebohn, J. H. and Hoch, J. E. (2017). Virtual Teams in Organizations. *Human Resource Management Review*, 27(4), 569–574.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis: Pearson New International Edition* (7th ed.). Harlow: Pearson Education.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Andover: Cengage Learning.
- Hermano, V., Martin-Cruz, N. and Pajares, J. (2022). The Effect of Project Management Dynamic Capabilities on Firm Performance. *Baltic Journal of Management*, 17(2), 266–284.
- Jones, G. R. and George, J. M. (2020). *Essentials of Contemporary Management* (9th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Kast, F. E. and Rosenzweig, J. E. (1985). *Organization and Management: A Systems and Contingency Approach* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Katz, D. and Kahn, R. L. (1966). *The Social Psychology of Organizations*. New York: Wiley.
- Kisambira, A., Khadijah, B. and Ahmed, A. M. M. (2024). The Role of University Community Engagement Programs in Influencing Higher Education Outcomes and Community Development: An insight from Uganda. *Extensive Reviews*, 4(1), 15-28.
- Lorsuwannarat, T. (2016). Modern Organizational Concepts and Theories. In *Teaching Materials for Organization and Management, Units 1–7* (3rd ed., pp. 1-25). Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University Press. (In Thai).

- McGrath, J. E. (1964). *Social Psychology: A Brief Introduction*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (n.d.). *Strategic Plan for Local Development*. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University. (In Thai).
- Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. (2022). *Higher Education Plan for Manpower Production and Development 2021-2027*. Bangkok: Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. (In Thai).
- Office of the Higher Education Commission. (2017). *20-Year Strategic Plan for Rajabhat Universities for Local Development (2017–2036)*. Bangkok: Office of the Higher Education Commission. (In Thai).
- Preacher, K. J. and Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and Resampling Strategies for Assessing and Comparing Indirect Effects in Multiple Mediator Models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Rajabhat University Act, B.E. 2547. (2004). *Royal Thai Government Gazette*, 121(23a). (In Thai).
- Ratchapattayakhom, J. (2016). Concepts of Management. In *Teaching Materials for Evaluation of Policy, Plan, Project and Organization, Units 8-15* (3rd ed., pp. 1-29). Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University Press. (In Thai).
- Rosak-Szyrocka, J. and Tiwari, A. K. (2023). University 4.0 Sustainable Development in the Way of Society 5.0. *Sustainability*, 15(13), 9952. <https://doi.org/10.3390/su15139952>
- Shoaib, M., Nawal, A., Zámečník, R., Korsakienė, R. and Rehman, A. U. (2022). Go Green! Measuring the Factors that Influence Sustainable Performance. *Journal of Cleaner Production*, 366, 132959. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132959>
- Suranta, S., Setiawan, D., Aryani, Y. A. and Gantyowati, E. (2024). University Social Responsibility (USR), Service Quality, University Image, and Student Satisfaction: An Empirical Study. *Heliyon*, 10(8), e29397. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29397>
- Sustainable Development Solutions Network Thailand. (2024). *Thailand Sustainable Development Report 2024*. Bangkok: Sustainable Development Solutions Network Thailand.
- Vanichbancha, K. (2019). *Structural Equation Modeling (SEM) with AMOS* (3rd ed.). Bangkok: Samlada. (In Thai).
