

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย
ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง
Confirmatory Factor Analysis of Factors Supporting Research Article Publication of
Graduate Students, Ramkhamhaeng University

เตวิช โสภณปฏีมา^{1*} และ ประพันธ์ วงศ์บางโพ²

¹สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ประเทศไทย

²คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

*ผู้รับผิดชอบบทความ

Taywit Soponpatima^{1*} and Praphan Wongbangpo²

¹Office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization), Thailand

²Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, Thailand

*Corresponding author: dr.taywit@gmail.com

Received: June 5, 2023 / Revised: July 25, 2023 / Accepted: July 26, 2023

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง แบบสำรวจฉบับออนไลน์ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ระดับปริญญาโทและเอก) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis--CFA)

การศึกษปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย พบว่า ภายหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน สามารถเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยทั้ง 4 ด้านได้ โดยพบว่า (1) การรับรู้ด้านแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ มีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาได้แก่ (2) ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (3) ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา และ (4) ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา ตามลำดับ (factor loading = .923, .830, .728 และ .678 ตามลำดับ) โดยมีดัชนีความสอดคล้องของโมเดลเป็นไปตามเกณฑ์ที่ $\chi^2 = 1.979$, $df = 1$, Relative $\chi^2 = 1.979$, RMSEA = .053, RMR = .003, GFI = .997, NFI = .997 และ TLI = .991

คำสำคัญ: บทความวิจัย; นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา; การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Abstract

The purpose of this research article was to validate the fitness of factors supporting the research article publication of Ramkhamhaeng University graduate students. An online questionnaire was introduced to graduate students (master's and doctoral students) for data collection. In this study, statistical analysis was conducted using frequency, percentage, average, standard deviation (*SD*), and confirmatory factor analysis (*CFA*).

In studying factors supporting research article publication, it was found after *CFA* analysis that the importance of factors supporting research article publication could be demonstrated in descending order in 4 aspects including (1) perception of publication sources, (2) academic services of the university, (3) student characteristics, and (4) research advisors, respectively (factor loading = .923, .830, .728, and .678). In addition, the goodness of fit indices was found to be in line with the criteria at $\chi^2 = 1.979$, $df = 1$, Relative $\chi^2 = 1.979$, RMSEA = .053, RMR = .003, GFI = .997, NFI = .997, and TLI = .991.

Keywords: Research Article; Graduate Students; Confirmatory Factor Analysis

1. บทนำ

การเขียนบทความวิจัย จัดเป็นขั้นตอนสำคัญในการนำเสนอข้อเท็จจริงหรือองค์ความรู้ที่เกิดจากการศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบ มีการถ่ายทอดความคิดเป็นภาษาเขียนที่สละสลวยและชัดเจน สามารถสื่อสารความรู้ความเข้าใจกับผู้อ่านได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียน และเป็นที่ยอมรับของสาธารณชน

นับแต่อดีตถึงปัจจุบันมาตรฐานคุณภาพด้านการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ได้กำหนดให้งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาขอเลื่อนวิทยฐานะทางการศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดให้ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องตีพิมพ์เผยแพร่บทความจากส่วนใดส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาหรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ ในทุกระดับก่อนสำเร็จการศึกษา (“ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา,” 2558) ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลมาตรฐานหลักสูตรและคุณภาพการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้กำหนดแนวทางสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ขึ้น อาทิ การจัดทำวารสารรามคำแหงฉบับบัณฑิตวิทยาลัย วารสารบัณฑิตวิทยาลัยฉบับเทคโนโลยีการศึกษา วารสารการค้นคว้าอิสระเพื่อการพัฒนา และการจัดโครงการประชุมวิชาการระดับชาติ เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ที่สามารถเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อค้นพบใหม่ ภายใต้การพิจารณาถ่วงดุลตามเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อวงการวิชาการก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่

นอกจากเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ปฏิบัติตามข้อบังคับดังกล่าว รวมถึงการให้การสนับสนุนแหล่งตีพิมพ์ภายในสถาบันแล้ว บัณฑิตวิทยาลัย ยังคาดหวังอีกว่า ผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ภายนอกสถาบันในจำนวนที่มากขึ้น ทั้งในระดับชาติและนานาชาติอีกด้วย อันจะส่งผลดีต่อคะแนนที่ได้รับจากการประกันคุณภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่สูงขึ้น

การวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ เป็นการศึกษาสภาพปัจจัยพื้นฐานขั้นต้น เพื่อศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้การตีพิมพ์เผยแพร่บทความประสบความสำเร็จ โดยข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยหวังว่า จะเป็นแนวทางให้ผู้บริหารได้พิจารณาตัดสินใจ กำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์ที่สนับสนุนให้ผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติมากยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่บัณฑิตจะต้องมี “ความรู้คู่คุณธรรม” ประจุนักปราชญ์ ก่อนสำเร็จ การศึกษาออกไปจากรั้ว “น้ำเงินทอง” อย่างสง่างาม

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 ลักษณะของรายงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

สันทนา สุธาคารัตน์ (2550, หน้า 1-2) บรรณาธิการ *คู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และการ ศึกษาอิสระ* มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้อธิบายว่า

... แม้ว่า วิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และการศึกษาอิสระจะมีลักษณะใกล้เคียงกัน เนื่องจากเป็นเอกสาร ทางวิชาการ ที่เป็นผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย แต่ยังมี ความแตกต่างกันที่สำคัญ ดังนี้

1) วิทยานิพนธ์ (dissertation) มีขอบเขตของการศึกษากว้างขวาง ละเอียด ลึกซึ้ง เน้นความคิดริเริ่ม และการสร้าง องค์ความรู้ใหม่ หรือหาคำตอบของปัญหาที่มีความซับซ้อนมาก อาจนำไปใช้ในการสร้างทฤษฎีใหม่ มุ่งหวังให้เป็นแหล่งอ้างอิงที่ เชื่อถือได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ

2) วิทยานิพนธ์ (thesis) มีขอบเขตของการศึกษากว้างขวาง ละเอียด ลึกซึ้ง มีข้อมูลชัดเจน สิ่งที่ได้นับพบใหม่หรือ นำไปประยุกต์ใช้ได้ เนื้อหาสาระ ข้อเท็จจริงและรายละเอียดของวิทยานิพนธ์มีปริมาณและคุณค่า สูงกว่าสารนิพนธ์และการศึกษาอิสระ

3) สารนิพนธ์ (thematic paper) เป็นการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างเป็นระบบ ข้อมูลอาจได้มาจากการ ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลของผู้อื่น แล้วทำการวิเคราะห์สรุปผลข้อเท็จจริง และความคิดเห็นไว้เป็นเรื่องเดียวกัน

4) การศึกษาอิสระ (independent study) เป็นการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่มุ่งให้ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการศึกษา อย่างเป็นระบบ ขอบเขตของการศึกษาอิสระจะไม่ลึกซึ้งเท่ากับวิทยานิพนธ์และไม่เน้นว่าต้องเป็นความรู้ใหม่ ข้อมูลอาจได้มา จากการค้นคว้า รวบรวมผลงานของผู้อื่น จากนั้นจึงเข้าสู่การวิเคราะห์สรุปผลข้อเท็จจริงและความคิดเห็นไว้เป็นเรื่องเดียวกัน

2.2 ความหมายของบทความวิจัย

บทความวิจัย (research article) หรือ เอกสารวิจัย (research paper) เป็นเอกสารทางวิชาการ (academic paper) ประเภทหนึ่ง ที่นักวิจัยเขียนขึ้นจากผลงานวิจัยของตน เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิจัย หรือเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ โดย บทความวิจัยนั้น จัดว่าเป็นเอกสารทางวิชาการประเภทเดียวกับรายงานการวิจัย (research report) กล่าวคือ มีสาระ และ รูปแบบการนำเสนอที่คล้ายคลึงกัน แต่มีลักษณะสำคัญที่ต่างกัน 3 ประการ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555, หน้า 7) ประกอบด้วย

1) บทความวิจัย เป็นเอกสารทางวิชาการที่นักวิจัยเขียนขึ้นในรูปบทความ เพื่อนำเสนอข้อค้นพบ ที่เป็นผลมาจากการ ศึกษาค้นคว้าของตน ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์ วารสาร รวมทั้งเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ เนื่องจากการสารมี จำนวนหน้าจำกัด และการประชุมวิชาการมีเวลาจำกัด บทความวิจัยจึงมีความยาวจำกัด ด้วยมีจำนวนหน้าน้อยกว่ารายงานการ วิจัยโดยทั่วไป

2) บทความวิจัย เป็นบทความที่มีความทันสมัยหรือทันเหตุการณ์ มากกว่ารายงานการวิจัย เพราะในระหว่างดำเนินการ วิจัย นักวิจัยอาจติดตามผลการวิจัยนาร่อง หรือผลงานวิจัยบางส่วน นำเสนอเป็นบทความเพื่อเผยแพร่ หรือตรวจสอบความ คิดได้ ซึ่งมีส่วนช่วยทำให้นักวิจัยได้แนวทางไปปรับปรุงรายงานการวิจัยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3) บทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ตามมาตรฐานสากล ส่วนใหญ่มีคุณภาพสูงกว่ารายงานการวิจัยโดยทั่วไป เพราะ การพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสาร หรือเสนอในที่ประชุมวิชาการนั้น ต้องผ่านการตรวจสอบเนื้อหาสาระ และรูปแบบให้ ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของวารสาร หรือคณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการ

ส่วนประโยชน์ของการเขียนบทความวิจัยนั้น บทความวิจัย ช่วยส่งเสริมความรู้ทางวิชาการของศาสตร์แขนงต่าง ๆ ใช้สำหรับการค้นคว้า อ้างอิง ที่มีความทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสม และเที่ยงตรง เป็นการสรุปข้อค้นพบจากรายงาน

วิจัยที่มีความกระชับเข้าใจง่าย โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบที่มีความเป็นมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับของวงวิชาการ (ก้องเกียรติ หิรัญเกิด, 2556, หน้า 25) ประกอบด้วย (1) เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติ หรือแก้ปัญหาได้โดยตรง ช่วยให้ปฏิบัติได้เลือกวิธีที่ดีที่สุด ก่อให้เกิดความคุ้มค่า (2) ช่วยในการกำหนดนโยบาย หรือหลักปฏิบัติต่าง ๆ ที่มีความถูกต้องเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ (3) ช่วยให้ค้นพบทฤษฎีใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และ (4) ช่วยพยากรณ์สถานการณ์ ปรากฏการณ์ และพฤติกรรมในอนาคต ในขณะที่ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2555) กล่าวว่า บทความวิจัย มีความสำคัญต่อนักวิจัยและต่อวงวิชาการอย่างยิ่ง เช่นเดียวกับรายงานการวิจัย นักวิจัยที่เขียนบทความได้อาศัยบทความวิจัยของนักวิจัยอื่น ในการสร้างผลงานของตน และจากการเขียนผลงานวิจัย ก็ได้นำเสนอความรู้ความคิดใหม่ ๆ รวมทั้งได้ตรวจสอบความคิดของตนไปในขณะเดียวกันด้วย นอกจากนี้ บทความวิจัยยังมีส่วนช่วยจุดประกายความคิดให้นักวิจัย ได้สร้างผลงานใหม่สืบเนื่องต่อกันไปด้วย ดังนั้น บทความวิจัยจึงเป็นเอกสารทางวิชาการที่มีคุณค่า สำหรับนักวิจัยทุกคน โดยเฉพาะนักวิจัย มีบทบาทสำคัญยิ่งในฐานะตัวเชื่อมความรู้ในอดีต กับความรู้ใหม่ ที่สามารถเสริมสร้างองค์ความรู้ให้แก่วงวิชาการ

นอกจากนี้ บทความที่ดีควรมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, คณะบริหารธุรกิจ, 2556, หน้า 3)

- 1) เนื้อหาของบทความควรเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อมุ่งประเด็นหลักที่ต้องการนำเสนอ
- 2) มีการเน้นย้ำประเด็นสำคัญที่ต้องการนำเสนอด้วยประโยคที่มีใจความสำคัญ หรือสาระสำคัญที่โดดเด่น เนื้อหาตลอดเรื่อง ควรกล่าวย้ำประเด็นหลักสำคัญของเนื้อเรื่องที่เขียนในบทความ
- 3) มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันโดยตลอด ทั้งในด้านการเรียบเรียงถ้อยคำ ข้อความ และการจัดลำดับเรื่องทุกประโยคในแต่ละย่อหน้า และทุกย่อหน้าในแต่ละเรื่องต้องเชื่อมโยงเข้าด้วยกันด้วยการใช้คำเชื่อมข้อความ
- 4) เนื้อความชัดเจนกระชับแจ่มแจ้ง อธิบายได้ครอบคลุมความคิดหลักที่ต้องการนำเสนอ ข้อมูลที่นำเสนอเป็นข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง หากเป็นความคิดเห็นจะต้องมีความสมเหตุสมผล
- 5) ต้องมีความสมบูรณ์ด้านการใช้ภาษา คือ ต้องเลือกใช้ภาษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายการเขียน ประเภทของบทความ เนื้อหาของบทความ และกลุ่มผู้อ่าน

- 6) มีหลักการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

ส่วนภาษาที่ใช้ใน การเขียนบทความเป็นภาษาไทย (1) จะต้องใช้ภาษาที่ถูกต้อง เข้าใจง่าย และกะทัดรัด (2) ใช้คำศัพท์ หรือคำตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (3) การใช้ศัพท์บัญญัติทางวิชาการ ควรใช้ควบคู่กับศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยแสดงครั้งแรกในวงเล็บเพียงครั้งเดียว (4) การใช้ตัวพิมพ์ใหญ่-เล็กขึ้นต้นในภาษาอังกฤษ จะต้องใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ในกรณีที่ เป็นชื่อเฉพาะ (5) ไม่ควรใช้ภาษาต่างประเทศในกรณีที่ภาษาไทยใช้แพร่หลายอยู่แล้ว และ (6) การใช้คำศัพท์ ตัวย่อ และอื่น ๆ ให้เป็นแบบเดียวกันตลอดทั้งบทความ (ปัญญา ศิริโรจน์, 2560, หน้า 4)

สำหรับข้อคำนึงในการเขียนบทความวิจัยนั้น จะต้องทำความเข้าใจว่า การเขียนบทความวิจัยมิใช่การตัดต่อจาก ส่วนต่าง ๆ ของรายงานการวิจัย แต่เป็นการสรุปกระบวนการวิจัยในผลงานวิจัยนั้น งานวิจัยจำนวนไม่น้อยที่นำเสนอผลงานวิจัย ในรูปแบบบทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสาร แขนงงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งทำให้เกิดจุดเด่น คือ มีความทันสมัย และสามารถเผยแพร่สู่สาธารณชนได้รวดเร็ว (ชุดิมา สัจจามันท์, 2561, หน้า 6)

2.3 การตีพิมพ์ในวารสารวิจัยและเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ

วารสารวิจัย เป็นวารสารวิชาการประเภทหนึ่ง มีหน้าที่สำคัญที่สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อแยกแยะประเภทของวิธีการออกแบบการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล มีบทบาทสำคัญต่อวงวิชาการ โดยนำเสนอแนวความคิด การอภิปรายผล นำเสนอผลงานวิจัยในศาสตร์สาขาวิชาการต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งปฐมนิเทศในการศึกษาระดับอุดมศึกษา (จินตนา ถ้าแก้ว, 2559, หน้า 61; เสาวภา ประพันธ์วงศ์, ชุดิมา สัจจามันท์ และจันทิมา เขียวแก้ว, 2555, หน้า 92)

โดยบทความวิจัยนั้น จะต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง สำหรับวารสารวิชาการระดับชาตินั้น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดให้วารสารวิชาการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ก.พ.อ.) กำหนด คือ จะต้องอยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ ได้แก่ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thailand Citation Index--TCI) ภายใต้เกณฑ์รับรอง ดังนี้ (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2561) (1) วารสารต้องมีอายุการตีพิมพ์บทความวิชาการไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ ตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 ฉบับ (2) วารสารต้องมี Citation ที่ตรวจสอบได้จากฐานข้อมูล TCI (3) วารสารต้องมีการกำหนดกติกาและรูปแบบการตีพิมพ์อย่างชัดเจน (4) วารสารต้องมีกองบรรณาธิการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิมาจากหลากหลายหน่วยงาน (5) วารสารต้องตีพิมพ์บทความที่มีผู้นิพนธ์มาจากหลากหลายหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก (6) วารสารต้องมีการตีพิมพ์บทความที่มีรูปแบบการตีพิมพ์และรูปแบบที่ได้มาตรฐาน ได้แก่ ชื่อ และที่อยู่ผู้นิพนธ์ บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษและเอกสารอ้างอิงเป็นรูปแบบเดียวกัน (7) วารสารต้องมีเว็บไซต์ที่มีข้อมูลกติกาและรูปแบบการตีพิมพ์และมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง (8) วารสารต้องมีระบบการส่งบทความแบบออนไลน์หรือระบบ Online Journal System (OJS) ที่ไม่ใช้การส่งบทความโดยใช้อีเมล

ส่วนการประชุมวิชาการโดยทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ แลกเปลี่ยน ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ โดยจัดให้มีการบรรยาย อภิปราย ให้ผู้เข้าร่วมประชุมเข้าร่วมได้ตามความสนใจ ในลักษณะของการสัมมนาหรือการประชุมกลุ่มย่อย กิจกรรมสำคัญประการหนึ่งก็คือ การจัดให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ๆ ด้วยการบรรยาย และการนำเสนอโดยโปสเตอร์ โดยผู้จัดประชุมจะกำหนดหัวเรื่องและประเด็นล่วงหน้า พร้อมกำหนดการ หากเป็นประชุมวิชาการระดับชาติจะทราบล่วงหน้าประมาณ 6 เดือน ถึง 1 ปี (ชุดิมา สัจจามันท์, 2561, หน้า 10) โดยการประชุมวิชาการระดับชาตินั้น ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (2558, หน้า 29) ระบุว่า

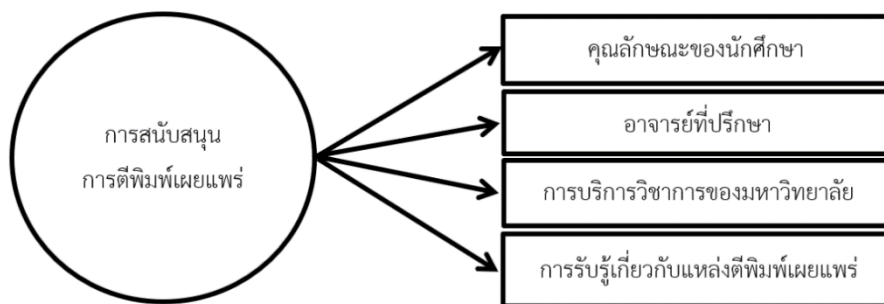
... การเผยแพร่ผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ หมายถึง การนำเสนอบทความวิจัยในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม (proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานการประชุม หรือคณะกรรมการจัดประชุมประกอบด้วย ศาสตราจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขานั้น ๆ จากนอกสถาบันเจ้าภาพ อย่างน้อยร้อยละ 25 โดยต้องมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นด้วย และมีบทความที่มาจากหน่วยงานภายนอกสถาบันอย่างน้อย 3 หน่วยงาน และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ...

2.4 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย

บทความวิจัย (research article) ถือว่าเป็นเอกสารทางวิชาการ (academic paper) ประเภทหนึ่ง จัดว่าเป็นเอกสารทางวิชาการประเภทเดียวกับรายงานการวิจัย (research report) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555, หน้า 7) โดยบทความวิจัยและรายงานวิจัยในบริบทของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษารวมเรียกว่างานนิพนธ์ อันประกอบด้วย ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และการศึกษาอิสระ จึงทำให้องค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยที่ได้จากงานนิพนธ์ดังกล่าว มีลักษณะขององค์ประกอบสำคัญที่เหมือนกัน ในเรื่องนี้ ทรงธรรม อีระกุล (2547, หน้า 57-58) ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ทำให้ นักศึกษาระดับมหาบัณฑิตทำวิทยานิพนธ์ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย (1) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่จะต้องมีที่ปรึกษาคอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำปรึกษา ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ (2) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะของนักศึกษา ที่จะต้องเป็นผู้ที่มีความขยันหมั่นเพียร ตั้งใจจริง และสามารถวางแผนการศึกษาไว้ล่วงหน้า (3) องค์ประกอบด้านประสบการณ์ทางด้านวิชาการของนักศึกษา เป็นผู้มีทักษะในด้านการวิจัย และเขียนรายงานที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นได้ทราบได้เข้าใจ และ (4) องค์ประกอบด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะข้อบังคับต้องมีความแม่นยำ และชัดเจน ส่วน กฤษฎา โปธาตุ (2556, หน้า 49-51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการตีพิมพ์

เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เช่นกัน พบว่า ความรู้ที่มีต่อการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาส่วนใหญ่ตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 81.77 โดยข้อคำถามที่มีผู้ตอบถูกได้มากที่สุด ร้อยละ 100 ได้แก่ การเผยแพร่บทความวิจัยสามารถเผยแพร่ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ ส่วนคำถามที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด คือ การส่งบทความไปตีพิมพ์นั้น ควรส่งบทความไปหลาย ๆ ที่พร้อมกัน เพื่อที่จะได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์อย่างรวดเร็ว คิดเป็นร้อยละ 61.25 ส่วนการศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเผยแพร่บทความนั้น จะมุ่งเน้นไปที่ลักษณะขององค์ประกอบส่วนบุคคล ที่เป็นองค์ประกอบภายใน ได้แก่ แรงจูงใจจากความต้องการสำเร็จการศึกษา ความรู้ที่มีต่อแหล่งตีพิมพ์ ขั้นตอนการส่งบทความ ภาระงานประจำที่มีมาก ทักษะในการเขียนบทความ เงินทุนที่ใช้ไป ส่วนองค์ประกอบภายนอกก็คือ เงื่อนไขของแหล่งตีพิมพ์ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของแหล่งตีพิมพ์ ตลอดจนที่ปรึกษาในการเขียนบทความ

ขณะที่ ลัคนา พูลเจริญ (2558, หน้า 43-45) ได้ศึกษาปัญหาที่มีผลต่อการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย พบว่า (1) องค์ประกอบด้านบุคลากร ยังไม่ให้ความสนใจกับการทำวิจัยมากที่ควร เนื่องจากมีภาระงานมาก ทำให้งานวิจัยไม่น่าสนใจสำหรับวารสารจะรับตีพิมพ์ (2) องค์ประกอบด้านเงินทุน พบว่า มหาวิทยาลัยมีเงินทุนค่อนข้างจำกัด ไม่มีงบประมาณสำหรับแปลบทความเป็นภาษาอังกฤษ หรือแปลบทความเป็นภาษาต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการลงบทความในวารสารนานาชาติ ควรมีระบบสนับสนุนการตีพิมพ์ก่อน ไม่ใช้ตีพิมพ์แล้วจึงให้การสนับสนุน (3) องค์ประกอบด้านแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ ที่มีคุณภาพมีจำนวนน้อย บางแห่งมีข้อกำหนดในการตีพิมพ์ยุ่งยาก และมีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ ควรมีการจัดสัมมนาให้ความรู้เรื่องการทำแหล่งตีพิมพ์ หรือควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ในแต่ละสาขาวิชาให้ทราบอย่างทั่วถึง และ (4) ปัญหาจากเนื้อหาตัวบทความเองที่มีเนื้อหาเฉพาะภายในมหาวิทยาลัยที่ค่อนข้างแคบ ทำให้วารสารหรือการประชุมวิชาการจากภายนอกมหาวิทยาลัยไม่สนใจเนื้อหาทั้งหมดของเรื่องนั้น มีเฉพาะบางบทความที่น่าสนใจเท่านั้น อาจได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์ได้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดเชิงโครงสร้าง

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและหน่วยตัวอย่าง

ประชากรและหน่วยตัวอย่างครั้งนี้ ประชากร คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความ หรือได้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยกำหนดกรอบตัวอย่างไว้ที่จำนวน 400 คน ตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรทางสถิติ (Yamane, 1973) โดยเก็บข้อมูลในช่วงวันข้ามใหญ่ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยรามคำแหง คือ ระหว่างวันที่ 28 มีนาคม - 1 เมษายน 2565 ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้ป้อนข้อมูล (data entry) เข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล ผลการตรวจสอบทำให้ทราบค่าผิดปกติ (outliers) โดยเมื่อทำความสะอาดข้อมูลแล้ว ทำให้ตัวอย่างคงเหลือที่ใช้ในการวิจัยอยู่ที่จำนวน 352 คน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะไม่ใช่ไปตามกรอบที่กำหนดไว้แต่แรก แต่ยังคงผ่านเกณฑ์ของ Comrey and Lee (1992) ที่ระบุไว้ว่า ตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์พหุตัวแปร (multivariate analysis) ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป ควรมีจำนวนที่มากกว่า 300 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ครั้งนี้ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย (1) บรรณาธิการวารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ฉบับเทคโนโลยีการศึกษา (2) บรรณาธิการวารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และ (3) บรรณาธิการวารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ แบบสอบถามฉบับออนไลน์ดังกล่าว ผ่านการวัดความสอดคล้องภายใน (measurement of internal consistency) ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (Coefficient- α) ที่พบความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามทั้งฉบับ $\alpha = 0.858$ (รายตัวแปร มีค่า α อยู่ระหว่าง .845 ถึง .917) โดย George and Mallery (2003) ได้กำหนดค่า $\alpha \geq .8$ เป็นเกณฑ์ตัดสินคุณภาพของเครื่องมือในระดับดี (good) โครงสร้างของแบบสอบถามถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ และส่วนที่ 2 ปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความ จำนวน 18 ข้อ (ปรับจาก ฤกษ์ภา โปธาดุ, 2556; ทรงธรรม อีระกุล, 2547; สิริรัตน์ คุณจักร, 2539) มีหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการให้คะแนนแบบสอบถาม ที่อยู่ในมาตราวัดแบบอันตรภาคหรือแบบช่วง (interval scale) คือ เห็นด้วยมากที่สุด ให้คะแนน 5 ไปจนถึงเห็นด้วยน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 และเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่หรือตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบกลับแบบสอบถามผ่าน Google Forms โดยการสแกน QR Code

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ประกอบด้วย (1) สถิติพรรณนา (descriptive statistics) สำหรับหาค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percent) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อทดสอบการกระจายของข้อมูล ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และ (2) สถิติอนุมาน (inferential statistics) คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

4. สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.5) กว่าร้อยละ 80 มีอายุต่ำกว่า 41 ปี ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ที่ 15,000-25,000 บาท (ร้อยละ 48.0) ซึ่งครองตัวเป็นโสดมากที่สุดถึงร้อยละ 70.2 ด้านอาชีพส่วนใหญ่ทำงานราชการ (ร้อยละ 49.4) โดยสำเร็จปริญญาโท (ร้อยละ 96.7) และเลือกแผนการศึกษาเป็นแผน ข ด้วยการจัดทำสารนิพนธ์/การค้นคว้าอิสระมากที่สุด (ร้อยละ 87.2)

การวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ด้วยการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้ (1) ด้านอาจารย์ที่ปรึกษาฯ (สัญลักษณ์ B) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.48 (2) ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ (สัญลักษณ์ D) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 (3) ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (สัญลักษณ์ C) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.27 และลำดับสุดท้าย คือ (4) ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา (สัญลักษณ์ A) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.24 ตามลำดับส่วนความคิดเห็นเป็นรายข้อมีรายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นรายข้อ

รายละเอียด	SD	$\bar{X}$	ระดับ
ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา (สัญลักษณ์ A)			
1. ท่านได้เตรียมตัวและวางแผนล่วงหน้าสำหรับการเขียนบทความ	.654	4.50	เห็นด้วยมากที่สุด
2. ท่านมีความละเอียดรอบคอบในการเขียนบทความ	.640	4.48	เห็นด้วยมากที่สุด

ตาราง 1 (ต่อ)

รายละเอียด	SD	$\bar{X}$	ระดับ
3. ท่านมีความรู้และทักษะในงานเขียนเป็นอย่างดี	.740	4.15	เห็นด้วยมาก
4. ท่านได้รายงานการแก้ไขบทความต่ออาจารย์ที่ปรึกษาให้ทราบอยู่เสมอ	.620	4.55	เห็นด้วยมากที่สุด
5. ในขณะที่เขียนบทความ ท่านเชื่อมั่นว่า บทความของท่านจะได้รับการตีพิมพ์อย่างแน่นอน	.833	4.10	เห็นด้วยมาก
ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา (สัญลักษณ์ B)			
1. อาจารย์ที่ปรึกษามีเวลาให้คำปรึกษาท่านอยู่เสมอ	.539	4.68	เห็นด้วยมากที่สุด
2. อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถแนะนำหลักการเขียนบทความได้เป็นอย่างดี	.534	4.68	เห็นด้วยมากที่สุด
3. อาจารย์ที่ปรึกษาใช้เวลาในการตรวจสอบบทความของท่านไม่นาน	.649	4.51	เห็นด้วยมากที่สุด
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้กำลังใจและช่วยเหลือท่านอยู่เสมอไม่ว่าจะตอนทำวิจัยหรือเขียนบทความ	.536	4.68	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (สัญลักษณ์ C)			
1. มหาวิทยาลัยมีเอกสาร ตำราหรือวารสารในหอสมุดจำนวนมากและเอกสารเหล่านั้น ทันสมัยอยู่เสมอ	.695	4.39	เห็นด้วยมากที่สุด
2. การสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยใช้งานง่าย และไม่ซับซ้อน	.691	4.37	เห็นด้วยมากที่สุด
3. มหาวิทยาลัยมีหลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่บทความในระดับปริญญาโทและเอกที่ชัดเจน	.661	4.46	เห็นด้วยมากที่สุด
4. เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถแนะนำขั้นตอนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความในระดับปริญญาโทและเอกได้อย่างชัดเจน	.669	4.41	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ (สัญลักษณ์ D)			
1. ในปัจจุบันมีแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่บทความให้เลือกจำนวนมาก	.678	4.41	เห็นด้วยมากที่สุด
2. เงื่อนไขและขั้นตอนการตีพิมพ์บทความในปัจจุบันมีความสะดวก ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	.677	4.40	เห็นด้วยมากที่สุด
3. แหล่งตีพิมพ์ที่ท่านเลือกใช้เวลาในการตอบรับการตีพิมพ์ไม่นาน	.680	4.35	เห็นด้วยมากที่สุด
4. แหล่งตีพิมพ์ที่ท่านเลือกต้องมีความน่าเชื่อถือและมีคุณภาพสูง	.631	4.47	เห็นด้วยมากที่สุด
5. แหล่งตีพิมพ์ที่ท่านเลือกมีค่าธรรมเนียมไม่แพง	.707	4.39	เห็นด้วยมากที่สุด

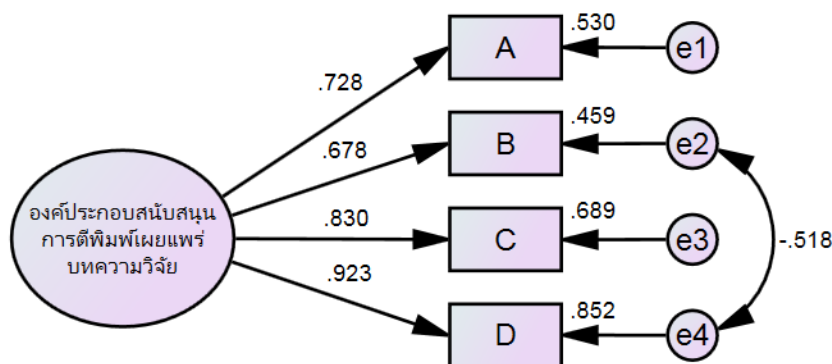
หมายเหตุ: เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยมีดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด = 4.21-5.00, เห็นด้วยมาก = 3.41-4.20, เห็นด้วยปานกลาง = 2.61-3.40, เห็นด้วยน้อย = 1.81-2.60 และเห็นด้วยน้อยที่สุด = 1.00-1.80 (ละเอียด ศิลา น้อยและกันทิมาลย์ จินดาประเสริฐ, 2562)

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ด้วยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาด้วย Bartlett's test ปรากฏว่า ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร (สัญลักษณ์ A, B, C และ D) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Bartlett's test = 837.531) และเมื่อทดสอบความเหมาะสมของตัวแปรที่จะนำไปวิเคราะห์ CFA ด้วยวิธีการของ Kaiser-Meyer-Olkin พบว่า ในภาพรวมได้ค่า MSA เท่ากับ 0.778 และรายตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.730 to 0.848 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019) จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรทุกตัว มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ CFA ต่อไป

การศึกษาปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ CFA โดยมีค่าดัชนี ที่ใช้เป็นเกณฑ์ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับกรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยค่า Relative χ^2 ควรค่า < 2, ค่า RMR (Root Mean square Residual) ควรค่า < .05, GFI (Goodness of Fit Index) ควรค่า > .95, ค่า NFI (Norm Fit Index) ควรค่า > .95, ค่า TLI (Tucker-Lewis Index) ควรค่า > .95 ในขณะที่ ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) มีระดับความสอดคล้องของข้อมูล ดังนี้ (1) ค่า RMSEA < .05 = โมเดลมีความสอดคล้องในระดับดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) ค่า RMSEA มีค่า .05 to .08 = โมเดลเข้าใกล้ความสอดคล้อง (close fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ (3) ค่า RMSEA > .08 = โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (กลยา วานิชย์บัญชา, 2562, หน้า 109-116; พูลพงศ์ สุขสว่าง, 2557, หน้า 141; Schumacker & Lomax, 2016, p. 112)

สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในแต่ละตัวแปร พบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งแรก มีปัญหาเกี่ยวกับความสอดคล้องกันระหว่างกรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้องดังแสดงในตาราง 2 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่ Relative χ^2 = 11.013, RMSEA = .169, RMR = .009, GFI = .972, NFI = .968 และ TLI = .912 โดยเมื่อปรับปรุงโมเดลแล้วดังภาพ 1 ผลปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ Relative χ^2 = 1.979, RMR, .003, GFI = .997, NFI = .997 และ TLI = .991 ซึ่งมีเพียงดัชนีเดียวที่ไม่ผ่านเกณฑ์ความสอดคล้องแบบคาบเส้น คือ ค่า RMSEA ที่ควร มีค่า < .05 โดยเมื่อปรับปรุงโมเดลแล้วได้ค่า RMSEA = .053 ถึงกระนั้นก็ตาม Schumacker and Lomax (2016) ระบุว่า โมเดลที่มีค่า RMSEA ตั้งแต่ .05 ถึง .08 คือ โมเดลที่เข้าใกล้ความสอดคล้อง (close fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว

เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องตัวอื่น ๆ แล้ว ผู้วิจัยจึงขอสรุปว่า ปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร (สัญลักษณ์ A, B, C และ D) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนัก (standardized factor loading) ที่ตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) ระบุว่า ควรค่ามากกว่า .50 ผลการวิเคราะห์ในรายด้านมีค่าระหว่าง .678 - .923 ซึ่งมากกว่า .50 ทุกข้อ สามารถจัดลำดับความสำคัญได้ดังนี้ (1) ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ (สัญลักษณ์ D: loading = .923), (2) ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (สัญลักษณ์ C: loading = .830), (3) ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา (สัญลักษณ์ A: loading = .728) และลำดับสุดท้าย (4) ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา (สัญลักษณ์ B: loading = .678) ดังแสดงในภาพ 2



Chi-Square = 1.979 ; df = 1 ;
Relative Chi-Square = 1.979 ; p-value = .159
GFI = .997 ; NFI = .997 ; TLI = .991 ; CFI = .999
RMSEA = .053 ; RMR = .003

ภาพ 2 องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ตาราง 2

ดัชนีความสอดคล้องของปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ดัชนีความสอดคล้อง	เกณฑ์การพิจารณา	ก่อนปรับโมเดล	หลังปรับโมเดล	ผลการพิจารณา
Chi-square	-	22.025	1.979	
Degree of Freedom	-	2	1	
Relative χ^2	< 2	11.013	1.979	ผ่าน
RMSEA	< .05	.169	.053	ไม่ผ่าน
RMR	< .05	.009	.003	ผ่าน
GFI	> .95	.972	.997	ผ่าน
NFI	> .95	.968	.997	ผ่าน
TLI	> .95	.912	.991	ผ่าน

5. อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลในส่วนนี้ จะกล่าวถึง ปัจจัยสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ผลการวิจัยพบว่า โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยัน แสดงความเที่ยงตรงว่า สามารถวัดได้จากปัจจัยหลัก 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ (2) ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (3) ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา และ (4) ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้

5.1 ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งมีค่าองค์ประกอบสูงสุด (loading = .923) แสดงว่า การรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่เป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้การตีพิมพ์เผยแพร่ประสบความสำเร็จมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะกระบวนการตีพิมพ์อยู่นอกเหนือการควบคุมของนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา ที่เจ้าของวารสารจะต้องควบคุมคุณภาพและกระบวนการทำงานให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของ TCI สอดคล้องกับ กฤษฎา โปธาตุ (2556) พบเงื่อนไขของแหล่งตีพิมพ์ ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของวารสาร เป็นปัจจัยภายนอกของนักศึกษา โดย ลัคนา พูลเจริญ (2558) รายงานว่า บางแห่งมีข้อกำหนดในการตีพิมพ์ที่ยาก และมีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ที่ค่อนข้างสูง ดังนั้น จึงควรมีการจัดสัมมนาให้ความรู้เรื่องการหาแหล่งตีพิมพ์หรือควรมีการประชุมสัมมนาแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ให้แต่ละสาขาวิชาได้ทราบอย่างทั่วถึง

5.2 ด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมา แต่ก็ยังคงเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักค่อนข้างสูง (loading = .830) แสดงว่า ปัจจัยด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยนั้น มีความสำคัญเกือบเทียบเท่ากับปัจจัยด้านการรับรู้แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ การบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยนั้น มีความสำคัญต่อการศึกษาทั้งระบบ ไม่ว่าจะเป็นการเรียน การทำวิจัย และการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สนับสนุนให้สิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ ทรงธรรม ธีระกุล (2547) พบว่า เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องอำนวยความสะดวกที่ส่งเสริมองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะข้อบังคับต่าง ๆ จะต้องมี ความแม่นยำและชัดเจน เป็นต้น

5.3 ด้านคุณลักษณะของนักศึกษา เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญรองจากองค์ประกอบด้านการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย (loading = .728) ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคล ยกตัวอย่าง ความละเอียดรอบคอบในงานเขียน การเตรียมตัวล่วงหน้า ความสม่ำเสมอในการรายงานการแก้ไขบทความต่ออาจารย์ที่ปรึกษาฯ ตลอดจนความรู้ทักษะและความเชื่อมั่นที่มีต่อการเขียนบทความ ในประเด็นนี้ ทรงธรรม ธีระกุล (2547) รายงานว่า หากนักศึกษาต้องการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ สิ่งสำคัญคือ (1) จะต้องเป็นผู้ที่มีความขยันหมั่นเพียร ตั้งใจจริงและสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ และ (2) จะต้องเป็นผู้มีทักษะด้านการวิจัย และเขียนรายงานที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นได้ทราบได้เข้าใจ ดังนั้น จึงเป็นการดีที่นักศึกษาจะต้องหมั่นฝึกฝน และเรียนรู้ทักษะการเขียนเริ่มแรก ตั้งแต่ทำรายงานการวิจัย เพื่อที่จะได้นำทักษะนั้น ไปใช้ในการเขียนบทความวิจัยต่อไป

5.4 ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา ถึงแม้จะเป็นองค์ประกอบที่มีน้ำหนักน้อยที่สุด (loading = .678) แต่ก็ยังคงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ เพราะเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรง ที่จะต้องมีเวลาให้นักศึกษาเข้าพบได้อย่างสม่ำเสมอ โดยมีหน้าที่หลัก ๆ คือ การแนะนำหลักการเขียนบทความที่ดี ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในยามที่นักศึกษารู้สึกท้อแท้ รวมถึงระยะเวลาในการตรวจสอบงานวิจัยหรือบทความก็ควรจะรวดเร็วและเป็นไปตามกำหนดนัด ไม่ควรผัดวันประกันพรุ่ง การแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขก็ต้องตรงประเด็น เพื่อให้ นักศึกษามีเวลาปรับปรุงแก้ไขโดยสะดวก สอดคล้องกับ ทรงธรรม ธีระกุล (2547) ที่สรุปว่า อาจารย์ที่ปรึกษาจะเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญ ผลักดันให้นักศึกษาประสบความสำเร็จ ด้วยการให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแนะนำจนกว่านักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาในการเขียนบทความที่ดี (กฤษฎา โปธาตุ, 2556) รวมถึงควรชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยที่ถูกต้องเหมาะสม จึงจะสามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างสมบูรณ์แบบ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย ควรให้หน่วยงานระดับบัณฑิตศึกษานำองค์ประกอบต่าง ๆ แปลงเป็นแนวทางหรือกลยุทธ์สนับสนุนให้นักศึกษาตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยได้อย่างประสบความสำเร็จ โดยอาจเริ่มต้นจากองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด คือ

ด้านการรับรู้เกี่ยวกับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ (loading = .923) ยกตัวอย่าง (1) หน่วยงานภายในควรให้คำปรึกษาแนะนำ เกี่ยวกับขั้นตอนพื้นฐานในการส่งบทความไปตีพิมพ์ โดยอาจจัดตั้งเป็นหน่วยสารสนเทศเพื่อการตีพิมพ์ ในการตรวจสอบหรือเป็นสื่อกลางไปยังวารสารที่มีคุณภาพ (2) มหาวิทยาลัยควรให้ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในทุกระดับ ภายหลังจากที่มหาวิทยาลัยวางแผนการให้ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์มานานหลายปี อันเนื่องจากไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน เห็นควรเพิ่มงบสนับสนุนจากงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดเกณฑ์ให้ทุนแบบขั้นบันไดตามลำดับความยากง่ายหรือค่าคะแนนน้ำหนักที่ได้จากคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูลระดับชาติ/นานาชาติ ซึ่งจะทำให้ นักศึกษามีแรงจูงใจในการตีพิมพ์เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ ยังมีผลดีต่อคะแนนการประกันคุณภาพของแต่ละหลักสูตรภายในของมหาวิทยาลัยอีกด้วย

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นในแนวกว้าง ขาดข้อมูลในเชิงลึก การวิจัยครั้งต่อไป จึงแนะนำให้ทำการศึกษาเชิงคุณภาพแบบสนทนากลุ่ม จากกลุ่มบัณฑิตและผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยสู่ความสำเร็จในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย ตลอดจนสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษาฯ เจ้าหน้าที่ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นใด ที่มีส่วนสนับสนุนให้การตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยของนักศึกษาประสบความสำเร็จ

2) ควรทำการศึกษากรณี (case study) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกกับนักศึกษาปริญญาเอก เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้ รับการตอบกลับของแบบสอบถามจากนักศึกษาปริญญาเอกเพียง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ซึ่งไม่เพียงพอต่อการเปรียบเทียบเชิงปริมาณกับนักศึกษาปริญญาโท การเก็บข้อมูลกับนักศึกษาปริญญาเอก จะทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมนักศึกษาทุกระดับ สำหรับเป็นแนวทางให้กับนักศึกษารุ่นต่อไป เช่น การควบคุมความรู้สึกภายหลังทราบผลการพิจารณาจากกองบรรณาธิการวารสาร กรณีผลการพิจารณาขอให้แก้ไขปรับปรุงหรือกรณีปฏิเสธการตีพิมพ์บทความ หรือปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการเขียนบทความ เป็นต้น

7. เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา โปธาดุ. (2556). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยและบทความทางวิชาการของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. อุดรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- ก้องเกียรติ หิรัญเกิด. (2556). การพัฒนาระบบสิ่งแวดลอมเสมือนที่เน้นการคิดวิจยารณญาณเพื่อสนับสนุนกระบวนการเขียน บทความวิจัยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2562). การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- จินตนา ถ้ำแก้ว. (2559). รูปแบบการพัฒนาระบบการจัดทำวารสารวิชาการเพื่อพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชุตินา สัจจามันท์. (2561). การเขียนบทความวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติหรือนานาชาติ. ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2561, จาก <http://www.stou.ac.th/Offices/Ord/New/seminar/3.pdf>
- ทรงธรรม อีระกุล. (2547). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ของมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ, สำนักงานบัณฑิตศึกษา.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). รูปแบบ และลักษณะของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารตามมาตรฐานสากล. วารสารศิลปการ ศึกษาศาสตร์วิจัย, 4(1), 7-16.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558. (2558, พฤศจิกายน 13). ราชกิจจานุเบกษา, 132(ตอนพิเศษ 295ง), 12-24.

- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา. (2558, พฤศจิกายน 13).
ราชกิจจานุเบกษา, 132(ตอนพิเศษ 295ง), 25-30.
- ปัญญา ศิริโรจน์. (2560). *คู่มือการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พลพงศ์ สุขสว่าง. (2557). หลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 6(2), 136-145.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, คณะบริหารธุรกิจ. (2556). *เทคนิคการเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการ เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ละเอียด ศิลาน้อยและกันทิมาลย์ จินดาประเสริฐ. (2562). การใช้มาตรประมาณค่าในการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ การโรงแรม และการท่องเที่ยว. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 8(15), 112-126.
- ลัคนา พูลเจริญ. (2558). แนวทางการส่งเสริมการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารของคณาจารย์และนักวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*, 5(2), 33-46.
- ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. (2561). *เกณฑ์การคัดเลือกวารสารเข้าฐานข้อมูล TCI และเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารในฐานข้อมูล TCI*. ค้นเมื่อ 10 กันยายน 2561, จาก http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/quality_TCI57.html
- สันทนา สุธาธารัตน์. (2550). *คู่มือการจัดทำดัชนีพจนานุกรม สารนิพนธ์ และการศึกษาอิสระ* (พิมพ์ครั้งที่ 2 แก้ไขปรับปรุง). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สิริรัตน์ คุณจักร. (2539). *การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์ระหว่างนิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สำเร็จการศึกษาภายในสอบปีการศึกษาและมากกว่าสองปีการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวภา ประพันธ์วงศ์, ชุตินา สัจจามันท์ และจันทิมา เขียวแก้ว. (2555). การวิเคราะห์วารสารวิจัยที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยในประเทศไทย. *วารสาร มจร.วิชาการ*, 16(31), 89-101.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference, 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Andover, Hampshire, United Kingdom: Cengage.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modelling* (4th ed.). New York: Routledge.
- Yamane, T. (1973), *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper & Row.