

สภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัย
เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของ
สถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี

Current Conditions and Desirable Needs of Research Management to
Enhance Research and Innovation Capabilities of
Maritime Higher Education Institution

ธนรุจ โรจน์มานะวงศ์¹, จตุพล ยงศรี² และ จักรกฤษณ์ โปณะทอง³

Tanaruj Rojmanawong¹, Chatupol Yongporn² and Chakrit Ponathong³

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

Email: tanaruj.roj@g.swu.ac.th

Received May 18, 2022; Revised July 25, 2022; Accepted August 8, 2022

Abstract

The purposes of this research are as follows: 1) to study the best practices of research management from 9 Thai National Research Universities and maritime higher education institution in Thailand and abroad; 2) to study the modified priority needs index of research management to enhance research and innovation capabilities of maritime higher education institution. It's a mixed methodology research. Qualitative research, the researcher used a semi-structured in-depth interview from 9 executives and heads of maritime higher education institutions and research centers. Quantitative research, the researcher used the need assessment questionnaire to collect data from 123 lecturers, academics, and staff. The statistics used in the data analysis were frequency, mean, standard deviation, and modified priority needs index ($PNI_{modified}$) to synthesize and prioritize research management to enhance the research and innovation capabilities of maritime higher education institution. The finding from the best practice study and in-depth interviews consists of 6 components, ranked in order of the modified priority index as follows: 1) grants followed by 2) researchers and research development 3) the network link 4) organization and infrastructure 5) research and innovation results and 6) research and innovation policy.

Keywords: research management; research and innovation; maritime higher education institution

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ 9 แห่ง และสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิทั้งในและต่างประเทศ 2) ศึกษาสภาพความต้องการของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิเป็นการวิจัยแบบผสานวิธี การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง ในการรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร และหัวหน้าศูนย์วิจัยสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ 9 ท่าน การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามสภาพความต้องการจำเป็นโดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร คณาจารย์ นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่ จำนวน 123 คน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีค่าความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index ; PNI_{modified}) นำมาสังเคราะห์และจัดลำดับความจำเป็นของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ ผลการวิจัย พบว่า จากการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีและการสัมภาษณ์เชิงลึกได้ 6 องค์ประกอบ ซึ่งเรียงลำดับตามค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ดังนี้ 1) ด้านทุนสนับสนุน 2) ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย 3) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย 4) ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน 5) ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม และ 6) ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม

คำสำคัญ: การบริหารงานวิจัย; วิจัยและนวัตกรรม; สถาบันอุดมศึกษาพาณิชยนาวิ

บทนำ

การพัฒนาประเทศในระยะยาวตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” จำเป็นต้องมีการใช้ความรู้และความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้มีเสถียรภาพอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาที่เน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) กลไกสำคัญที่ช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ คือการกำหนดทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นให้บรรลุเป้าหมายในด้าน 1) การสร้างคน มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ 2) การสร้างองค์ความรู้มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้เพื่อเป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคต และการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่ขีดความสามารถและความเข้มแข็งของประเทศในด้านต่างๆ 3) การสร้างนวัตกรรมในด้านต่างๆ ให้เอื้อต่อการสร้างและแปลงนวัตกรรมสู่มูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม และ 4) การปรับบทบาทมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นพันธมิตรสำคัญ สำหรับการสร้างคน สร้างองค์ความรู้ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของประเทศ ผ่านการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจกลุ่ม

มหาวิทยาลัย เปลี่ยนหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งจัดระบบ และการบริหารจัดการ (Office of the National Economic and Social Development Council, 2018)

อุตสาหกรรมพาณิชยนาวี มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เป็นแหล่งที่มีศักยภาพของการจ้างงานและสร้างโอกาสในการทำงาน รวมถึงมีบทบาทสำคัญในการค้าระหว่างประเทศซึ่งเปรียบเสมือนเป็นเส้นเลือดใหญ่ของระบบเศรษฐกิจประเทศไทย เพื่อให้ธุรกิจด้านพาณิชยนาวีของประเทศไทยสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้นั้น กระทรวงคมนาคม จึงได้จัดตั้งศูนย์ฝึกพาณิชยนาวีเพื่อเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการผลิตคนประจำเรือทุกระดับชั้นให้เพียงพอกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อสนับสนุนกิจการพาณิชยนาวีของประเทศ ตลอดจนพัฒนา ฝึกอบรม เพื่อเพิ่มวิทยฐานะคนประจำเรือทุกระดับชั้นให้ได้มาตรฐานสากลขององค์การทะเลโลก (International Maritime Organization; IMO) ศูนย์ฝึกพาณิชยนาวี เป็นสถาบันระดับอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี จึงเป็นพันธกิจสำคัญในการขับเคลื่อนงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อให้ประเทศบรรลุแผนยุทธศาสตร์ชาติ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของบุคลากร การสร้างและสะสมองค์ความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาด้านพาณิชยนาวี ดังนั้นศูนย์ฝึกพาณิชยนาวีจึงต้องเพิ่มศักยภาพด้านงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถด้านพาณิชยนาวีของประเทศไทย

การศึกษาด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวีในประเทศไทย จึงมีความจำเป็นและความสำคัญ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของศูนย์ฝึกพาณิชยนาวี สามารถสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าและพัฒนาประเทศให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันกับประชาคมโลก ดังนั้น การศึกษาวิจัยข้อจำกัดของการบริหารงาน รูปแบบการบริหารงานวิจัยที่แตกต่าง การดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพด้านการบริหารงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวีในประเทศไทย สามารถช่วยส่งเสริมจำนวนและคุณภาพของงานวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัยของศูนย์ฝึกพาณิชยนาวี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี

ขอบเขตการวิจัย

ด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี และศึกษาสภาพของการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวี

ด้านประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ นักวิชาการ นักเดินเรือ นายช่างกลเรือ และบุคลากรศูนย์ฝึกพาณิชยนาวี ที่มีความเกี่ยวข้องกับการวิจัย จำนวน 123 ท่าน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้อำนวยการหน่วยงานวิจัย รองคณบดีวิทยาลัย/คณะหรือผู้ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการบริหารงานวิจัยจากคณะพาณิชยศาสตร์บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา และศูนย์ฝึกพาณิชยน์นาวิ

ด้านพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ศูนย์ฝึกพาณิชยน์นาวิ กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์นาวิในประเทศ ได้นำแนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารงานวิจัย (Wongtienlai, 2019) จากต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ตามแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจ (Theory of Business Administration) (Fayol, 1937) ในการวางแผน การจัดองค์กร การบังคับบัญชาหรือสั่งการ การประสานงาน และการควบคุม แนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา (Tunwattanapong, 2019) และแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารงานวิจัย (Nitiprechanon & Intarak, 2011) มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ด้วยระเบียบวิธีงานวิชาการ (Kenaphoom, 2019) โดย 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการสังเคราะห์ 2) วางกรอบแนวคิดการนำเสนอ 3) สังเคราะห์ข้อมูล 4) วางลำดับประเด็นการสังเคราะห์ 5) อธิบายความ 6) การตีความ 7) สรุปเป็นองค์รวมใหญ่ และแนวคิดการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment: NAs) (Wongwanich, 2007) ในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์

Uboltip, Ponathong and Pattrawiwat (2019) ได้ศึกษาเรื่องอนาคตภาพการบริหารงานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาตามบริบทประเทศไทย 4.0 สรุปแนวโน้มความเป็นไปได้ตามฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญไว้ 4 องค์ประกอบจาก 12 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ด้านนโยบายการวิจัย โดยเน้นให้นักวิจัยคำนึงถึงผลลัพธ์และผลลัพธ์จากงานวิจัยเป็นหลักและต่อยอดสู่นวัตกรรม สนับสนุนหัวข้อและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของงานวิจัย ที่สามารถใช้กับชุมชนได้จริง เน้นพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องนโยบายของประเทศ 2) เครือข่ายงานวิจัย โดยการขยายเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษา ผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัย ชุมชนและเอกชน 3) ทุนอุดหนุนวิจัย โดยการจัดหาทุนอุดหนุนอย่างเพียงพอ หาทุนร่วมระหว่างหน่วยงาน และสนับสนุนนักวิจัยรุ่นเก๋ายื่นขอทุนอุดหนุนจากภายนอก 4) วัฒนธรรมการวิจัย โดยการสร้างต้นแบบนักวิจัยที่ดี งานวิจัยตอบสนองนโยบายชาติ และสร้างค่านิยมการทำวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของงานที่ทำ

สำนักงานจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก ให้ความสำคัญงานวิจัยในมิติคุณภาพงานที่เป็นที่ยอมรับ จำนวนการอ้างอิงผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ คุณภาพการสอน สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน และรายได้ต่อหัวนักวิจัย จากการรับทุนภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมเพื่อวิจัยและพัฒนาวัตกรรม (Times Higher Education, 2021) แนวความคิดดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anusuren and Sangmahachai (2019) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ของการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพประเภทการศึกษาเฉพาะกรณีและกำหนดให้มหาวิทยาลัยแห่งชาติทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นหน่วยวิเคราะห์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ประกอบด้วย 1) จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ (Publication) ในระดับนานาชาติในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS/ISI มีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้น 2) บทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน reefered journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติเพิ่มมากขึ้น และมีจำนวนผลงานวิจัยระดับ

บัณฑิตศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น 3) การบริหารทรัพยากรเส้นทางปัญญา จำนวนสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และมีการจดสิทธิบัตรที่เพิ่มขึ้น โดยมีการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์เพื่อสังคม และ 4) การผลิตและพัฒนาบุคลากรวิจัยระดับสูง

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยวิจัยและจากสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ในและต่างประเทศ และศึกษาสภาพความต้องการของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ การศึกษาได้นำแนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารจัดการ จากต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ตามแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจ (Theory of Business Administration) (Fayol, 1937) ในการวางแผน การจัดองค์กร การบังคับบัญชาหรือสั่งการ การประสานงานและการควบคุม และใช้แนวคิดและทฤษฎีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษา และแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานวิจัยและนวัตกรรม มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ด้วยระเบียบวิธีงานวิชาการ (Kenophoom, 2019) โดย 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการสังเคราะห์ 2) วางกรอบแนวคิดการนำเสนอ 3) สังเคราะห์ข้อมูล 4) วางลำดับประเด็นการสังเคราะห์ 5) อธิบายความ 6) การตีความ 7) สรุปเป็นองค์รวมใหญ่ และแนวคิดการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment: NAs) (Wongwanich, 2007) ในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยที่ดี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ ในประเทศไทย โดยผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงผสม (Mixed method research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) มีการวิจัยดังนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เป็นการศึกษานโยบายปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรม โดยผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) สืบค้นจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปฏิบัติที่ดีของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติทั้ง 9 แห่งของประเทศไทย ได้แก่ 1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 3) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 4) มหาวิทยาลัยมหิดล 5) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 6) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 7) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 8) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 9) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ในประเทศไทย ได้แก่ 1) คณะพาณิชยศาสตร์บริหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา 2) คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบัน อุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ต่างประเทศ ได้แก่ 1) Gdynia Maritime University (โปแลนด์) 2) Dalian Maritime University (สาธารณรัฐประชาชนจีน) สถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์ ที่มีระดับที่ดีอยู่ใน The World's Webometrics Ranking (Weintrit, 2010) 3) Odessa National Maritime University (ประเทศยูเครน) 4) Vietnam Maritime University (ประเทศเวียดนาม) 5) Satakunta University of Applied Science (สาธารณรัฐฟินแลนด์) 6) Maritime Academy of Asia and the Pacific (ประเทศฟิลิปปินส์) 7) Warsash Maritime Academy (สหราชอาณาจักร) ซึ่งเป็นสมาชิกสมาคมมหาวิทยาลัยทางทะเลสากล (International Association of Maritime University; IAMU)

เพื่อให้ได้องค์ประกอบแยกตามแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจ (POCCC; P – Planning การวางแผน, O – Organizing การจัดองค์กร, C – Commanding การบังคับบัญชาหรือสั่งการ, C – Coordinating การประสานงาน, C – Controlling การควบคุม) และนำมาสังเคราะห์องค์ประกอบด้วยความถี่ ในการสร้างแบบสอบถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) แบบกึ่งโครงสร้างแบบปลายเปิด กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน ที่เป็นผู้บริหารสถาบัน หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์าวี การศึกษาระดับปริญญาโท หรือสูงกว่า นำข้อมูลมาสังเคราะห์สร้างแบบสอบถาม และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน การศึกษาระดับปริญญาเอก ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์าวีของรัฐทั้ง 3 แห่ง ในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ (IOC)

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) เป็นการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์าวีจากประชากร จำนวน 123 ท่าน ประกอบด้วย ผู้บริหาร คณาจารย์ นักเดินเรือ นายช่างกลเรือ นักวิชาการ บุคลากรในสายงานวิชาการและเกี่ยวข้องด้านการวิจัย

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-deep-interview) ที่ เป็นข้อคำถามปลายเปิด แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured selection interview) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นในการสอบถามดังนี้ 1) หลักการ แนวคิดที่ใช้ในการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม 2) บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบ 3) แนวทางและรูปแบบดำเนินการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม 4) ข้อเสนอแนะในการบริหารงานวิจัยของสถาบันพาณิชยน์าวี เพื่อเป็นข้อมูลนำไปสร้างแบบสอบถามในขั้นต่อไป

2) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์าวี 6 องค์ประกอบ 40 ข้อคำถาม ซึ่งแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีเกณฑ์ 5 ระดับ ตามหลักการของลิเคอร์ท (Likert Scale) (Likert, 1932) และทุกข้อจะมีคำตอบสองแบบคู่ (Dual-Response Format) หรือ 2 สภาพได้แก่ ระดับสภาพปัจจุบันและระดับสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัย โดยแบบสอบถามนั้นได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน โดยนำคะแนนการประเมินมาหาค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC; Index Objective Congruence) ข้อใดมีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า .60 ต้องทำการปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ และเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ .60 – 1.00 ขึ้นไปทดลองใช้เป็นข้อความในแบบสอบถามสำหรับการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายประชากร 30 ชุด และนำมาตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของ Cronbach (1990) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.991 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) เป็นรายข้อ พบว่า ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.432 – 0.957 แบบสอบถามรายข้ออยู่ในเกณฑ์ที่รับได้

การรวบรวมข้อมูล

1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความงานวิจัยของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ และสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์าวีทั้งในและต่างประเทศ ตามแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจ (Fayol, 1937) โดยกำหนดแยกเป็น 1) องค์ประกอบรายด้าน (P-O-C-C-C) 2) กระบวนการขั้นตอนและแนวปฏิบัติ

2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth-interview) แบบกึ่งโครงสร้างการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ โดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้อำนวยการหน่วยงานวิจัย รองคณบดีวิทยาลัย/คณะ หรือผู้ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการบริหารงานวิจัย รวมทั้งสิ้น 9 คน ผ่านการสัมภาษณ์ออนไลน์เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส (COVID-19)

3) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ แบบออนไลน์ โดยส่งให้ประชากรจำนวน 123 ฉบับ ได้แก่ ผู้บริหาร 7 คน คณาจารย์ 52 คน นักวิชาการ 7 คน นักเดินเรือ 9 คน นายช่างกลเรือ 10 คน และบุคลากร 38 คน ศูนย์ฝึกพาณิชยนาวิ โดยใช้โปรแกรม Google form ในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์องค์ประกอบของแนวปฏิบัติที่ดีการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) ด้วยค่าสถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ

2) การวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth-interview) แบบกึ่งโครงสร้างการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ถอดการสัมภาษณ์สรุปรวบรวมเรียบเรียงและสังเคราะห์เป็นความเรียงเปรียบเทียบแนวคิดเดียวกันและจัดเป็นหมวดหมู่ (Corbin & Strauss, 2014)

3) การวิเคราะห์ข้อมูลหาความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (Wongwanich, 2007) ซึ่งวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างหรือช่องว่างสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$PNI_{modified} = (I - D) / D$$

I (Importance)	หมายถึง	ระดับของสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยที่ต้องการให้เกิด
D (Degree of Success)	หมายถึง	ระดับของสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของการบริหารงานวิจัย

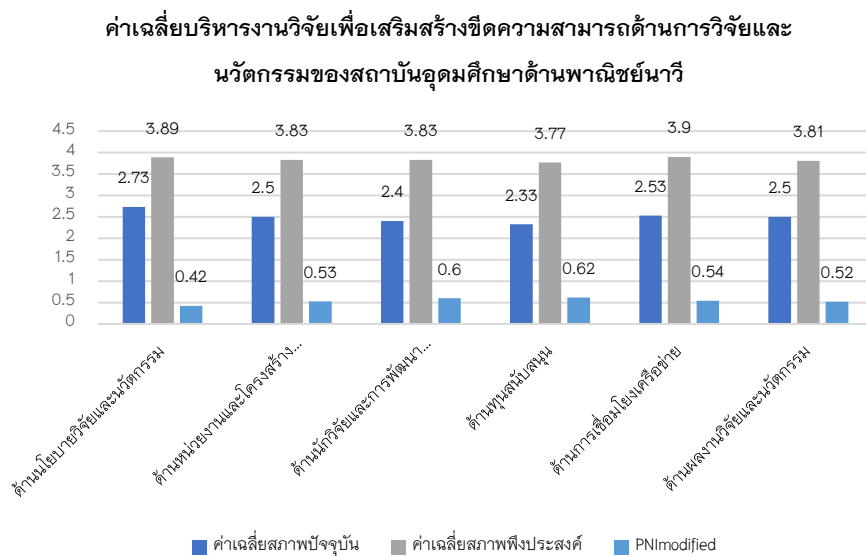
ผลการวิจัย

1) ผลการศึกษาวิจัยทางเอกสาร (Documentary Research) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปฏิบัติที่ดีของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติทั้ง 9 แห่งของประเทศไทย และสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิในประเทศและต่างประเทศ 9 แห่ง โดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ได้ข้อมูลที่เป็นแนวคิด ความหมาย สาระสำคัญ และองค์ประกอบในการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิ ได้แก่ 1) ด้านการวางแผน พบว่า นโยบายด้านการวิจัย และการบริหารจัดการ คิดเป็นร้อยละ 90.91 2) ด้านการจัดองค์กร พบว่า โครงสร้างพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 86.36 3) ด้านการบังคับบัญชา พบว่า นักวิจัย คิดเป็นร้อยละ 90.91 และการพัฒนานักวิจัย คิดเป็นร้อยละ 86.36 4) ด้านการประสานงาน พบว่า การเชื่อมโยงเครือข่าย คิดเป็นร้อยละ 95.45 5) ด้านการควบคุม พบว่า ทุนสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 95.45 การจัดหาสิ่งจำเป็น คิดเป็นร้อยละ 86.36 จัดสรรทรัพยากร คิดเป็นร้อยละ 90.91 และ 6) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม คิดเป็นร้อยละ 86.18 และกระบวนการขั้นตอนและแนวปฏิบัติ

ปฏิบัติที่ดีในการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิ 40 แนวทางปฏิบัติ

2) ผลสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ

กราฟที่ 1 ค่าเฉลี่ยการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ และค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นรายองค์ประกอบ



จากกราฟที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ และค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยรวมอยู่ที่ .54 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลำดับความจำเป็นสูงสุดของความต้องการ (PNI_{modified}) คือ ด้านทุนสนับสนุน มีค่าเท่ากับ .62 รองลงมาคือ ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย มีค่าเท่ากับ .60 ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย มีค่าเท่ากับ .54 ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเท่ากับ .53 ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม มีค่าเท่ากับ .52 และลำดับสุดท้ายคือด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรมมีค่าเท่ากับ .42 และค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ แสดงดังแผนภูมิที่ 1

1) ด้านทุนสนับสนุน PNI= .62	⇒	1) เปิดโอกาสให้พบแหล่งทุน ทำงานร่วมภาคเอกชนในต่างประเทศ PNI= .64 2) ให้นักวิจัยรุ่นเก่า/รุ่นใหม่ยื่นขอทุนจากหน่วยงานภายนอก PNI= .63 3) การจัดสรรทุนอย่างเป็นระบบมีธรรมาภิบาล PNI= .62
2) ด้านนักวิจัยและ การพัฒนาการวิจัย PNI= .60	⇒	1) สร้างแรงจูงใจมีค่าตอบแทนอย่างเหมาะสม PNI= .66 2) สร้างแรงจูงใจความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพ/ วิชาการ PNI= .66 3) นักวิจัยได้วิจัยร่วมกับภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ PNI= .64
3) ด้านการเชื่อมโยง เครือข่าย PNI= .54	⇒	1) แลกเปลี่ยนนักวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์วี่ทั้งในและต่างประเทศ PNI= .69 2) การขยายเครือข่ายกับสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนด้านพาณิชยน์วี่ต่างประเทศ PNI= .62 3) การเชื่อมโยงเครือข่ายเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยน์วี่ของภูมิภาค PNI= .62
4) ด้านหน่วยงานและ โครงสร้างพื้นฐาน PNI= .53	⇒	1) หน่วยงานที่ดำเนินการด้านธุรกิจ PNI= .75 2) หน่วยงานที่ให้การติดต่อด้านการตลาดสินค้า/บริการ และสื่อสารนวัตกรรม PNI= .63 3) หน่วยงานศูนย์กลางเพื่อประสานงานเครือข่ายด้านพาณิชยน์วี่ PNI= .60
5) ด้านผลงานวิจัยและ นวัตกรรม PNI= .52	⇒	1) แหล่งเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัย PNI= .66 2) การนำผลงานใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เพื่อแสวงหารายได้ PNI= .65 3) มีตัวชี้วัด (KPI) ด้านผลงานและนวัตกรรมของผู้วิจัย PNI= .51
6) ด้านนโยบายวิจัยและ นวัตกรรม PNI= .42	⇒	1) นโยบายที่เอื้ออำนวยความสะดวกการทำวิจัยและนวัตกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ PNI= .53 2) นโยบายสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมทัศนคติในเชิงบวกของผู้วิจัย PNI= .47 3) สอดคล้องกับบริบทของโลกตอบสนองความก้าวหน้าทางด้านพาณิชยน์วี่ PNI= .45

แผนภูมิที่ 1 ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถ
ด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์วี่

อภิปรายผล

1) ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า แนวปฏิบัติที่ดีของการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรม ตามแนวทางการบริหารจัดการธุรกิจ ได้องค์ประกอบในการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยน์วี่ คือ 1) นโยบายการวิจัยและนวัตกรรม 2) หน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน 3) นักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย 4) ทุนสนับสนุน 5) การเชื่อมโยงเครือข่าย 6) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม อันเป็นองค์ประกอบสำคัญในการบริหารงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Nitiprechanon and Intarak (2011) แนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารงานวิจัย และการบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย Phutayanant et al. (2011), Uboltip, Ponathong and Pattrawiwat (2019), Wongtienlai (2019), and Tunwattanapong (2019)

2) ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัย เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษา ด้านพาณิชยน์วี่พบว่า ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำกว่าค่าเฉลี่ยสภาพพึงประสงค์ในทุกองค์ประกอบ แสดงให้เห็นว่าการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยน์วี่ มีความสำคัญ

และพบว่าด้านทุนสนับสนุน มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม และลำดับสุดท้ายคือ ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม และค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิรายด้านของแต่ละองค์ประกอบแสดงผลในแผนภูมิที่ 1 สรุปได้ดังนี้

1) ด้านทุนสนับสนุน พบว่า 3 อันดับแรก ที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) การส่งเสริมเปิดโอกาสให้แหล่งทุนพบนักวิจัย และสร้างโอกาสทำงานร่วมภาคเอกชน หน่วยวิจัยในต่างประเทศ (2) การสนับสนุนให้นักวิจัยรุ่นเก๋าร่วมกับนักวิจัยรุ่นใหม่ยื่นขอทุนอุดหนุนทำวิจัย จากหน่วยงานภายนอกสถาบันฯ (3) การจัดสรรทุนสนับสนุนอย่างเป็นระบบ อย่างมีธรรมมาภิบาล

2) ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย พบว่า 3 อันดับแรกที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) แนวทางในการสร้างแรงจูงใจ โดยมีค่าตอบแทนแก่ ผู้วิจัย อย่างเหมาะสม (2) สถาบันฯ มีแนวทางในการสร้างแรงจูงใจให้แก่ นักวิจัยและติดตามความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพของอาจารย์และนักวิจัย (3) การส่งเสริมให้นักวิจัยได้วิจัยร่วมกับภาคเอกชนและภาครัฐทั้งในและต่างประเทศ

3) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย พบว่า 3 อันดับแรกที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) การแลกเปลี่ยนนักวิจัย อาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านพาณิชยนาวิ ของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิทั้งในและต่างประเทศ (2) การขยายเครือข่ายกับสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนด้านพาณิชยนาวิต่างประเทศ (3) การเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมและเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิของภูมิภาค

4) ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า 3 อันดับแรกที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) หน่วยงานที่ดำเนินการด้านธุรการ การจดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร เพื่อช่วยส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าว แทนผู้วิจัย (2) หน่วยงานที่ให้การติดต่อด้านการตลาดสินค้า/บริการ และสื่อสารนวัตกรรม (Social Contribution & Commercialization) เพื่อประชาสัมพันธ์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และเป็นศูนย์กลางให้ผู้ประกอบการ แหล่งทุนพบ นักวิจัย (3) หน่วยงานศูนย์กลางเพื่อประสานงานเครือข่ายด้านพาณิชยนาวิ ในการให้ความร่วมมือด้าน นักวิจัย และทรัพยากรต่างๆ ร่วมกันเพื่อการวิจัยและผลิตนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิ

5) ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม พบว่า 3 อันดับแรกที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) แหล่งเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิ และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ เช่น SCOPUS, TCI (2) การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เพื่อแสวงหารายได้แก่สถาบันฯ (3) มีตัวชี้วัด (KPI) ด้านผลงานและนวัตกรรมของผู้วิจัย เป็นเกณฑ์ประเมินคุณค่าผู้วิจัย

6) ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม พบว่า 3 อันดับแรกที่ต้องการได้รับการพัฒนาได้แก่ (1) นโยบายในการบริหารการวิจัยและนวัตกรรมเอื้ออำนวยต่อการทำวิจัยและนวัตกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง และเวลาในการทำวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิ (2) นโยบายส่งเสริมและสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้วิจัย เพื่อส่งเสริมทัศนคติในเชิงบวกของผู้วิจัย (3) นโยบายการวิจัยและนวัตกรรมสอดคล้องกับบริบทของโลกและระหว่างประเทศตอบสนองความก้าวหน้าทางด้านพาณิชยนาวิ ความต้องการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และอุตสาหกรรมพาณิชยนาวิ เช่น SDGs, MARPOL

สรุป

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น จะพบว่าสิ่งที่บุคลากรมีความต้องการต่อการบริหารงานวิจัยที่เสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ ตามลำดับดังนี้ 1) ด้านทุนสนับสนุน 2) ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย 3) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย 4) ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน 5) ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม 6) ด้านนโยบายวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการบริหารงานวิจัยของศูนย์ฝึกพาณิชยนาวิที่ตรงตามความต้องการของบุคลากรในการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าและพัฒนาประเทศเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันกับประชาคมโลก ซึ่งศูนย์ฝึกพาณิชยนาวิเป็นสถาบันระดับอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิอันเป็นพันธมิตรสำคัญในการขับเคลื่อนงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อให้ประเทศบรรลุแผนยุทธศาสตร์ชาติ การสร้างและสะสมองค์ความรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาด้านพาณิชยนาวิให้ประเทศก้าวหน้าและมีความมั่นคงด้านอุตสาหกรรมพาณิชยนาวิ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพพึงประสงค์ของการบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยนาวิ ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการบริหารงานวิจัยของศูนย์ฝึกพาณิชยนาวิ โดยมุ่งพัฒนาการบริหารงานวิจัยตามองค์ประกอบ 6 ด้านดังนี้

1.1 ด้านทุนสนับสนุน มุ่งพัฒนาการส่งเสริมเปิดโอกาสให้แหล่งทุนพบนักวิจัย และสร้างโอกาสทำงานร่วมภาคเอกชน หน่วยวิจัยในต่างประเทศ สนับสนุนให้นักวิจัยรุ่นเก่าร่วมกับนักวิจัยรุ่นใหม่ยื่นขอทุนอุดหนุนทำวิจัย จากหน่วยงานภายนอกสถาบันฯ และการจัดสรรทุนสนับสนุนอย่างเป็นระบบ อย่างมีธรรมาภิบาล

1.2 ด้านนักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย มุ่งพัฒนาแนวทางในการสร้างแรงจูงใจ โดยมีคำตอบแทนแก่ผู้วิจัย อย่างเหมาะสม มีแนวทางในการสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้วิจัยและติดตามความก้าวหน้าในเส้นทางอาชีพของอาจารย์และนักวิจัย และการส่งเสริมให้นักวิจัยได้วิจัยร่วมกับภาคเอกชนและภาครัฐทั้งในและต่างประเทศ

1.3 ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย มุ่งพัฒนาการแลกเปลี่ยนนักวิจัย อาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านพาณิชยนาวิ ขยายเครือข่ายกับสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนด้านพาณิชยนาวิต่างประเทศ และเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมและเป็นศูนย์กลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชยนาวิของภูมิภาค

1.4 ด้านหน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน มุ่งพัฒนาหน่วยงานที่ดำเนินการด้านธุรการ การจดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร เพื่อช่วยส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าว แทนผู้วิจัย ให้การติดต่อด้านการตลาดสินค้า/บริการ และสื่อสารนวัตกรรม (Social Contribution & Commercialization) เพื่อประชาสัมพันธ์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม และเป็นศูนย์กลางให้ผู้ประกอบการ แหล่งทุนพบนักวิจัย และเป็นศูนย์กลางเพื่อประสานงานเครือข่ายด้าน

พาณิชย์นาวีในการให้ความร่วมมือด้าน นักวิจัย และทรัพยากรต่างๆ ร่วมกันเพื่อการวิจัยและผลิตนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชย์นาวี

1.5 ด้านผลงานวิจัยและนวัตกรรม มุ่งพัฒนาจัดหาแหล่งเผยแพร่และตีพิมพ์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชย์นาวี และเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ เช่น SCOPUS, TCI นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เพื่อแสวงหารายได้แก่สถาบันฯ และมีตัวชี้วัด (KPI) ด้านผลงานและนวัตกรรมของผู้วิจัย เป็นเกณฑ์ประเมินคุณค่าผู้วิจัย

1.6 ด้านนโยบายและนวัตกรรม มุ่งพัฒนานโยบายในการบริหารการวิจัยและนวัตกรรมเอื้ออำนวยต่อการทำวิจัยและนวัตกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง และเวลาในการทำวิจัยและนวัตกรรมด้านพาณิชย์นาวี ส่งเสริมและสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้วิจัย เพื่อส่งเสริมทัศนคติในเชิงบวกของผู้วิจัย และสอดคล้องกับบริบทของโลกและระหว่างประเทศตอบสนองความก้าวหน้าทางด้านพาณิชย์นาวี ความต้องการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และอุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี เช่น SDGs, MARPOL

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมผลต่อความสัมฤทธิ์ผลในการวิจัยและผลิตนวัตกรรมของผู้วิจัยและกลุ่มผู้วิจัยในสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชย์นาวี

2.2 ควรศึกษารูปแบบการแสวงหาทุนสนับสนุนในการวิจัย เพื่อสร้างความยั่งยืนในการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาพาณิชย์นาวี ในประเทศไทย

2.3 ควรศึกษารูปแบบระบบนิเวศนวัตกรรมด้านพาณิชย์นาวี (Maritime Innovation Ecosystem) เพื่อการพัฒนาศักยภาพนวัตกรรมด้านพาณิชย์นาวีไทยให้ก้าวไกลสู่สากล

องค์ความรู้ใหม่

การบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชย์นาวีนั้นประกอบด้วย 1) นโยบายวิจัยและนวัตกรรม 2) หน่วยงานและโครงสร้างพื้นฐาน 3) นักวิจัยและการพัฒนานักวิจัย 4) ทุนสนับสนุน 5) ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย 6) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้เป็นแนวทางและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารงานวิจัยของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวีอันเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชย์นาวีให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ประสงค์ของบุคลากรด้านการวิจัยในการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าและพัฒนาประเทศเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันกับประชาคมโลกโดยมุ่งพัฒนาการบริหารงานวิจัยตามลำดับขั้นให้เกิดประสิทธิภาพด้านการบริหารงานวิจัย สามารถช่วยส่งเสริมจำนวนและคุณภาพของงานวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้ไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัยของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การบริหารงานวิจัยเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาด้านพาณิชยศาสตร์

References

- Anusuren, C., & Sangmahachai, S. (2019). Achievement of Research Administration in Thai Research Universities. *Humanities and Social Sciences*, 36(2), 125–162. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/HUSO/article/view/174031/137053>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage publications.

- Cronbach, L.J. (1990). *Essentials of Psychological Testing* (5th ed.). Harper and Row.
- Fayol, H. (1937). *The Administrative Theory in the State*. In Paper on the Science of Administration (L. Gulick and L. Urwick, eds.) pp. 101–114. Institute of Public Administration.
- Kenaphoom, S. (2019). Principle and Approach of Academic Synthesis. *Journal of Local Governance and Innovation*, 3(2), 89–106.
- Likert, R. (1932). A technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 5–55.
- Nitiprechanon, W., & Intarak, P. (2011). The Best Practices in Research Management at the Office of the Basic Education Commission. *Journal of Educational Administration, Silpakorn University*, 2(1), 56–69.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2018). *National Strategy 2018–2037*. <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/10/National-Strategy-Eng-Final-25-OCT-2019.pdf>
- Phutayanant, D., Boonyasopon, T., Ketsingha, V., & Stirayakorn, P. (2011). The Development of Research Management Model in Universities. *The Journal of KMUTNB*, 21(2), 367–376. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/kmutnb-journal/article/view/3741/3231>
- Times Higher Education. (2021). *World University Ranking 2021*. Times Higher Education. https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2021/world-ranking#!/page/0/length/25/name/Dalia/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores
- Tunwattanapong, M. (2019). Research Management in Private Universities. *Journal of Ratchathani Innovative Social Sciences*, 3(2), 1–18. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JRISS/article/view/244784/165708>
- Uboltip, N., Ponathong, C. & Pattrawiwat, K. (2019). The Scenario of Research Management in Higher Education Institutions on the Context of Thailand 4.0. *Academic Journal of Education, Srinakharinwirot*, 20(1), 42–56.
- Weinrit, A. (2010). The World's Webometrics Ranking of Maritime Universities. *Logistika*, (6), 3659–3670. https://www.researchgate.net/publication/260989893_The_World's_Webometrics_Ranking_of_Maritime_Universities

Wongtienlai, K. (2019). Research Management for Quality Excellence in Higher Education.

Educational Management and Innovation Journal, 2(3), 83–98. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/emi/article/view/198901/144547>

Wongwanich, S. (2007). *Needs Assessment Research*. Chulalongkorn University.