



Knowledge Management Model through the Development of Guidelines for Writing an Externally Funded Research Proposal

Rungnapha Khiewchaum ^{1*}, Kritsanee Suwannarat ^{**}

(Received: February 24, 2022, Revised: April 11, 2022, Accepted: April 28, 2022)

Abstract

Knowledge management (KM) of an organization is a crucial tool for developing both human resource potentials and organizational job productivities. This paper purposes to provide a guideline for preparing research grant proposals to external funding sources. To develop a guideline, people of the same organization engaged and exchanged tacit and explicit knowledge and comprehension of acquiring external funding. The KM triangle has three dimensions: 1) the body of knowledge, 2) the process of knowledge, and 3) the participation of individuals in the company integrated with the KM process. There are four domains of writing a research proposal to obtain external funding: 1) preparation of developing a research proposal, 2) study of writing a research proposal to obtain external funding, 3) management of a research team and resources, and 4) readiness to submit external research funding depending on the condition of submission. This guideline assists novice researchers in writing research proposals for the purpose of obtaining external funding and developing new knowledge for the benefit of communities and organizations.

Keywords: Research proposal; Funding; Knowledge management; Guideline, Community of practice

* Registered Nurse, Senior Professional level, Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi

** Registered Nurse, Professional level, Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi

¹Corresponding author: kidzy.suwannarat@gmail.com



การจัดการความรู้สู่การพัฒนาแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับแหล่งทุนภายนอก

รุ่งนภา เขียวชะอ้า^{1*}, กฤษณี สุวรรณรัตน์^{**}

(วันที่รับบทความ : 24 มกราคม 2565 , วันแก้ไขบทความ: 11 เมษายน 2565, วันตอบรับบทความ: 28 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

การจัดการความรู้ในองค์กรเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร และงานองค์กร บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยขอรับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกผ่านกระบวนการจัดการความรู้ที่ทุกคนมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนทั้งความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนและความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า ภายใต้กรอบแนวคิดสามเหลี่ยมการจัดการความรู้ 3 มิติ ได้แก่ 1) เนื้อหาองค์ความรู้ 2) กระบวนการของการเรียนรู้ และ 3) การมีส่วนร่วมของคนในองค์กร มาผสมผสานกับกระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร) โดยขั้นตอนที่สำคัญของการเขียนโครงร่างวิจัยขอทุนภายนอก 1) การเตรียมตัวพัฒนาโครงร่างวิจัย 2) การศึกษาการเขียนโครงร่างให้พิชิตทุนภายนอก 3) การบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย และ 4) การเตรียมตัวเพื่อส่งโครงร่างวิจัย (submission) ขอทุนภายนอก แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยนี้สามารถเป็นแนวทางให้กับนักวิจัยหน้าใหม่ในการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนจากภายนอก และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่สำหรับผู้วิจัย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สำหรับชุมชนและองค์กรอย่างแท้จริง

คำสำคัญ: โครงร่างวิจัย; ทุนวิจัย; การจัดการความรู้; แนวทาง; ชุมชนนักปฏิบัติ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ kidzy.suwannarat@gmail.com



บทนำ

การวิจัยเป็นพันธกิจหนึ่งที่สำคัญของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา แต่มหาวิทยาลัยได้กำหนดเกณฑ์เพื่อประกันคุณภาพการศึกษา โดยพิจารณาจากจำนวนผลงานวิจัย และสัดส่วนแหล่งทุนภายนอกต่อแหล่งทุนภายใน (Sngounsiritham, U., 2014) วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีพันธกิจการวิจัยเพื่อสร้างหรือพัฒนาองค์ความรู้สำหรับใช้พัฒนาสังคมและประเทศชาติ ยุทธศาสตร์สำคัญคือ “การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านสุขภาพ” เพื่อพัฒนาสุขภาพทางด้านสังคม ระดับประเทศและภูมิภาคอาเซียน กลยุทธ์ที่สถาบันฯ ได้วางแนวทางเพื่อให้บรรลุตามพันธกิจปี 2563-2567 ได้แก่ การเร่งรัดผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อขอรับการสนับสนุนทุนวิจัยจากภายนอก นอกจากนี้สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ยังมีการกำหนดมาตรฐานการศึกษาอีกด้านหนึ่ง เป็นตัวบ่งชี้ในการกำกับติดตาม ส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานมีการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ด้านการผลิตผลงานวิจัยควบคู่กันไปเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการผลิตผลงานวิจัย (Prapha-inthara, P., & Rasiri, S., 2021) ดังนั้นการส่งเสริมให้อาจารย์มีความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพ รวมถึงการส่งเสริมให้ข้อเสนอโครงการวิจัยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งจากแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพิ่มมากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับวิทยาลัยฯ

จากการประชุมอาจารย์ในวิทยาลัย และร่วมวิเคราะห์ผลการดำเนินงานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกพบว่า การได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกมีจำนวนน้อย โดยสัดส่วนทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายใน: ภายนอก ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561-2563 เท่ากับ 100: 0, 96.13: 3.87 และ 86.41: 13.59 ตามลำดับ (Phrapokklo Nursing College, 2020) แสดงให้เห็นว่าปัญหาสัดส่วนทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกของวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน การสร้างแนวทางในการเพิ่มทักษะการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยให้กับคณาจารย์ของวิทยาลัยฯ เพื่อให้ได้รับทุนสนับสนุนจากภายนอกมากขึ้นโดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (knowledge management) จะช่วยเพิ่มศักยภาพให้คณาจารย์ทั้งที่เป็นนักวิจัยอยู่แล้วและสร้างนักวิจัยหน้าใหม่เพิ่มขึ้น ช่วยให้สัดส่วนทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกเพิ่มขึ้น ตลอดจนผลักดันผลงานวิจัยให้มีคุณภาพสูงขึ้น สามารถตอบโจทย์ความต้องการด้านเทคโนโลยีของสังคมและประเทศชาติได้ และการพัฒนาระบบการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการทำผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ บุคคลสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตัวเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Vichianpanya, J., Natakuaatong, O., & Bungbua, P., 2020)

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี จึงได้กำหนดแผนที่ยุทธศาสตร์ในปี 2564 ในมิติของการพัฒนาองค์กร โดยกลยุทธ์หนึ่งคือ วิทยาลัยเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ โดยฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ งานวิจัยและการ



จัดการความรู้ได้สนับสนุนให้มีการดำเนินการจัดการความรู้ในหัวข้อ “การจัดการความรู้ เพิ่มพูนนักวิจัยหน้าใหม่
คว้าเส้นชัยชิติตุนนอก” ดำเนินการจัดการความรู้ตามรูปแบบของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร)

7 ขั้นตอน ประกอบด้วย การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ
การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเรียนรู้ อีกทั้งการนำ
ความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผ่านกระบวนการรวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล ออกมาเป็นความรู้ที่
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติได้ (Thanissaro, P., Pengtham, C., & Suracitto, W., 2020) การ
จัดการความรู้ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณาจารย์ภายในวิทยาลัย มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์
อักษร และจัดทำเป็นแนวทาง เพื่อให้อาจารย์และผู้สนใจ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเขียนโครงการ
วิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนจากภายนอกได้ โดยมุ่งหวังว่าวิทยาลัยฯ จะมีแนวทางในการเขียนโครงการวิจัยเพื่อ
ขอรับทุนสนับสนุนจากภายนอก เกิดนักวิจัย (หัวหน้าโครงการ) หน้าใหม่ รวมถึงส่งผลให้สัดส่วนของทุนสนับสนุน
การวิจัยภายใน: ภายนอก ในปีงบประมาณ 2564-2566 ของวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพิ่มขึ้นด้วย
ภายหลังการดำเนินงานและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คาดหวังว่าจะเป็น
วิทยาลัยพยาบาลที่เป็นเลิศด้านการได้รับสัดส่วนทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอแนวทางการเขียนโครงการวิจัยขอรับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกผ่านกระบวนการ
จัดการความรู้

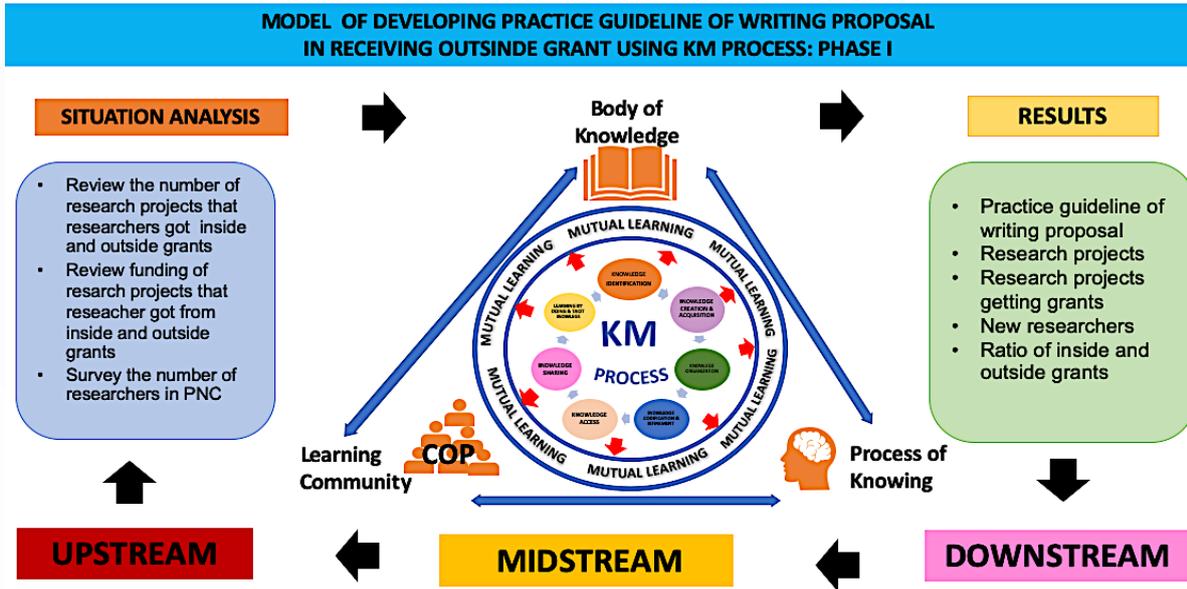
ขอบเขตเนื้อหาของบทความ

ขอบเขตเนื้อหาของบทความประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการเขียนโครงการ กระบวนการจัดการความรู้
สู่การพัฒนาแนวทางการเขียนโครงการวิจัย และการประยุกต์ใช้แนวทางการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอรับแหล่งทุน
ภายนอก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

กรอบแนวคิด

โมเดลที่นำมาพัฒนาแนวทางการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก
ประยุกต์มาจากกรอบแนวคิดสามเหลี่ยมการจัดการความรู้ 3 มิติ (The Knowledge Management Institute,
2007) ได้แก่ มิติที่ 1 องค์ความรู้ (Body of Knowledge), มิติที่ 2 กระบวนการที่ทำให้ได้ความรู้ (Process of
Knowledge) และมิติที่ 3 ชุมชนการเรียนรู้ (Learning Community) นอกจากนี้การพัฒนาแนวทางนี้
มีการผสมผสานระหว่างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Mutual Learning) และกระบวนการจัดการความรู้ของ
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร) โดยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Mutual Learning) อยู่บน
พื้นฐานการไว้วางใจกัน (Trust) และให้เกียรติซึ่งกันและกัน (Mutual respect) และการจัดการความรู้ของ ก.พ.ร
ทั้ง 7 ขั้นตอนประกอบด้วย 1) การบ่งชี้ความรู้, 2) การสร้างและแสวงหาความรู้, 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ,

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้, 5) การเข้าถึงความรู้, 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 7) การเรียนรู้ตลอดจนการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (Prapha-inthara, P., & Rasiri, S., 2021) จึงนำมาสู่การเกิดผลลัพธ์ที่ดี ได้แก่ แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยที่มีคุณภาพ ได้โครงร่างวิจัย โครงร่างวิจัยได้รับทุนภายนอก เกิดนักวิจัยหน้าใหม่และสัดส่วนของทุนภายนอก: ทุนภายในเพิ่มขึ้น ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดงโมเดลที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก

กระบวนการจัดการความรู้สู่การพัฒนาแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยฯ

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี มีระบบและกลไกการจัดการความรู้ซึ่งประยุกต์ใช้ตามรูปแบบของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร) 7 ขั้นตอน (Knowledge Management Plan Manual, 2005) ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

1) วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี กำหนดนโยบายด้านการผลิตงานวิจัยที่สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ เพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและสังคม โดยมีการร่วมวิเคราะห์ประเมินผลสัมฤทธิ์ภายในองค์กรประเด็นสัดส่วนทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายใน: ภายนอก ระหว่างคณะกรรมการจัดการความรู้และอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าพบว่า จำนวนทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกอยู่ในระดับต่ำ สาเหตุที่สำคัญเกิดจากไม่ประสบความสำเร็จในการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก อาจารย์น้องใหม่ยังขาดเทคนิคและประสบการณ์ บางท่านไม่กล้าเขียนขอทุนเพราะไม่รู้จะเริ่มต้นการเขียนอย่างไร ดังนั้น คณะกรรมการจัดการความรู้ได้เล็งเห็นความสำคัญการสนับสนุนให้



อาจารย์ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก จึงได้จัดโครงการ “พัฒนาองค์กรโดยใช้การจัดการความรู้” ในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2564 งานวิจัยและการจัดการความรู้ประชาสัมพันธ์อาจารย์ทุกท่านเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม และจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) กลุ่มการเรียนรู้โครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอก ภายใต้หัวข้อ “การจัดการความรู้ เชิดชูนักวิจัยหน้าใหม่ คว่ำเส้นชัยพิชิตทุนนอก” ตามกิจกรรม ดังนี้ 1.1) นัดประชุมสมาชิก CoP เพื่อกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการจัดการความรู้ของกลุ่ม 1.2) กำหนดแนวทางในการสร้างและแสวงหาความรู้ว่าความมาจากแหล่งใดบ้างทั้งที่เป็น Tacit และ Explicit Knowledge ประเด็นใดบ้าง เช่น ประสบการณ์การเขียนทุนวิจัยภายนอกทั้งที่ประสบความสำเร็จ และไม่ประสบความสำเร็จ อะไรคือกลยุทธ์ของความสำเร็จและอะไรคือปัจจัยสำคัญที่ทำให้การเขียนขอทุนครั้งนั้นไม่ประสบความสำเร็จ และทบทวนว่าสมาชิกมีความรู้เรื่องการเขียนขอทุนภายนอกหรือไม่ ขั้นตอนและองค์ประกอบที่สำคัญของการเขียนขอทุนภายนอกมีอะไรบ้าง ข้อเสนอที่ได้จากการประชุมครั้งนี้ นำไปสู่การสร้างและแสวงหาความรู้

2) ประธานและสมาชิกกลุ่มดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามประเด็นและเป้าหมายที่กำหนด รับฟังและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับอาจารย์ที่มีประสบการณ์การเขียนขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก ภายในและภายนอกวิทยาลัย เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ความสำเร็จของการเขียนขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกโดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยรูปแบบการเรียนรู้มีทั้งในเวทีแบบ on site และแบบ on line ผ่านรูปแบบสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เช่น เว็บบล็อก และ โปรแกรม Zoom เป็นต้น โดยมีการรวบรวมและตรวจสอบองค์ความรู้ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แต่ละครั้งโดยประธานกลุ่มที่มีประสบการณ์การขอทุนภายนอกสำเร็จ และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

สมาชิกกลุ่มร่วมกันรวบรวมองค์ความรู้เพื่อจัดการความรู้ให้เป็น ระบบ ตามแบบฟอร์มสรุปองค์ความรู้โดยมีคุณลิขิตเป็นผู้จัดบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการค้นหาและการใช้งานสำหรับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกที่สนใจกลยุทธ์การเขียนขอทุนภายนอกสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การเตรียมตัว 2) การค้นหาโจทย์ 3) การเลือกทีมวิจัย 4) ขั้นตอนการเขียนโครงร่างวิจัย และ 5) การพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง กลยุทธ์การเขียนขอทุนภายนอกสำเร็จทั้ง 5 ขั้นตอนนี้เป็นแบบตั้งต้นของแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกซึ่งพัฒนาทำในรูปของของแผนภาพ (diagram) ในขั้นตอนนี้ควรพัฒนาฐานข้อมูลที่มีอยู่ให้เป็นระบบและเป็นปัจจุบัน เช่น แหล่งทุนวิจัยภายนอก นักวิจัยและผลงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก และฐานข้อมูลเครือข่ายวิจัย เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์สังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปรียบเทียบองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากภายนอกและนำมาจัดทำรูปแบบและภาษาที่เป็นมาตรฐาน โดยพัฒนาเป็นไดอะแกรม (diagram) แสดงกลยุทธ์ความสำเร็จในการเขียนโครงร่างการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนจากภายนอก เพื่อเรียบเรียงเนื้อหาให้ผู้สนใจ สามารถเข้าใจถึงองค์ความรู้ได้



ขั้นตอนที่ 4 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

กลุ่มได้ดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ และประชาสัมพันธ์ให้กับบุคลากรภายในและภายนอกองค์กร โดยอัปโหลด (up load) บนเว็บไซต์ (PNC Website) เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว สามารถดาวน์โหลด (down load) เอกสารได้ตามความต้องการ นอกจากนี้วิทยาลัยจัดทำเว็บไซต์ (KM-PNC Blog) เพื่อให้บุคคลภายในและบุคคลภายนอกได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยมีถามคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอก เช่น ปัจจัยอะไรบ้างที่ทำให้การเขียนขอทุนภายนอกสำเร็จและแหล่งทุนภายนอกมีที่ใดบ้าง เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 5 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

1) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร (Internal knowledge sharing) ภายหลังจากการเผยแพร่องค์ความรู้ บน PNC Website มีผู้สนใจศึกษาและพบว่ายังมีบางประเด็นของกลยุทธ์การเขียนขอทุนภายนอกที่ทำในรูปของของแผนภาพ (diagram) ซึ่งยังยากต่อการทำความเข้าใจและมีความสับสนในการนำไปใช้ สมาชิกกลุ่มร่วมกันปรับปรุงองค์ความรู้เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายมากขึ้น

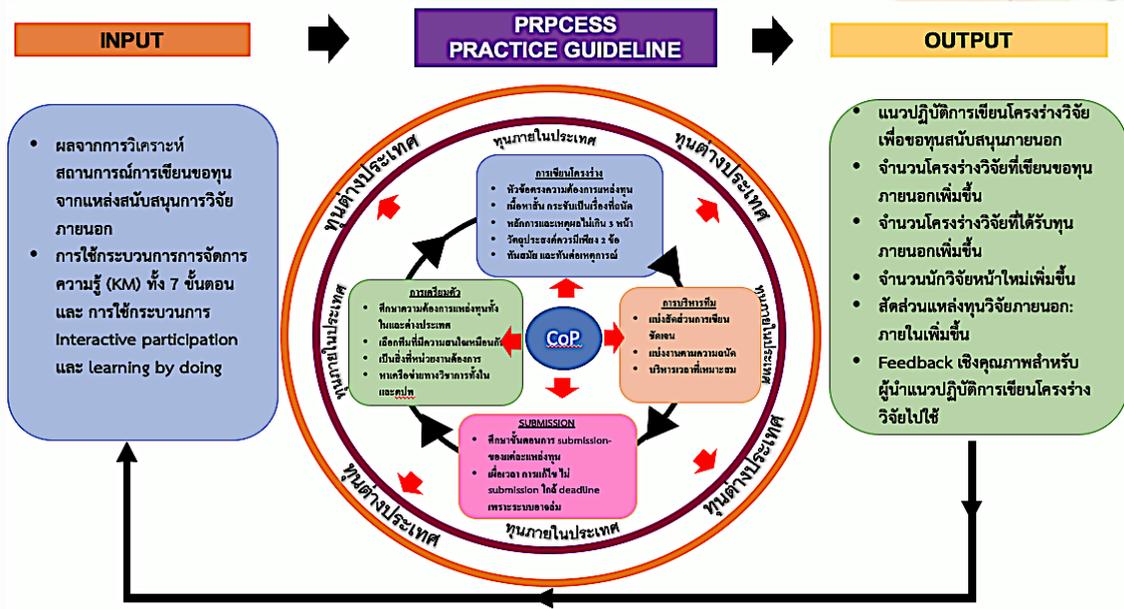
2) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกองค์กร (External knowledge sharing) ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกกับคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ครั้งนี้ เช่น ความสำเร็จในการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอก และเทคนิคการเขียนโครงการวิจัย เป็นต้น สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกองค์กร อีกหนึ่งหน่วยงานที่มีความสำคัญ คือ เจ้าของแหล่งทุนวิจัยซึ่งจะให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำที่ดี

ขั้นตอนที่ 6 การเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (Learning by doing and using tacit knowledge) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

การเรียนรู้แบบการเรียนรู้ร่วมกัน (Mutual Learning) สอดแทรกทั้ง 7 ขั้นตอนของการจัดการความรู้ โดยการเรียนรู้ร่วมกัน (Mutual Learning) อยู่บนพื้นฐานของความไว้วางใจกัน (Trust) และการให้เกียรติซึ่งกันและกัน (Mutual respect) เริ่มตั้งแต่การค้นหาปัญหาหรือการกำหนดปัญหา การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ ตลอดจนการแบ่งปันความรู้ ยกตัวอย่างของการเรียนรู้ Learning by doing เช่น อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมเข้าแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากได้นำแนวทางในการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกไปปฏิบัติจริงและนำประสบการณ์ที่ได้จากการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกมาเล่าถึงขั้นตอนและการเตรียมตัวก่อน Submission ทุนภายนอก ในรูปแบบของ “Learning by doing” ในขั้นตอนนี้การสนับสนุนให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการควบคู่ไปกับการจัดการความรู้จะทำให้ได้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมทุกขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 7 สรุปการดำเนินงาน

องค์กรแห่งการเรียนรู้วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี สามารถพัฒนากลยุทธ์การเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกและมีการปรับแนวทางต่อเนื่อง จนกระทั่งได้แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกฉบับปัจจุบัน ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงกระบวนการการใช้แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัย เพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก

การประยุกต์ใช้แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกโดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ (KM)

แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge management) โดยมีพื้นฐานมาจากการค้นหาคำความรู้ (Body of Knowledge) ของการเขียนโครงร่างวิจัยให้ประสบความสำเร็จอาศัยกระบวนการที่ทำให้เกิดรู้จริง (Process of Knowing) โดยกระบวนการนี้ได้มาจากแหล่งข้อมูลที่มีความหลากหลาย เช่น การสอบถาม การสืบค้น และประสบการณ์โดยตรงจากบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่ประสบความสำเร็จและไม่ประสบความสำเร็จในการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอก หลังจากนั้นนำองค์ความรู้การเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอทุนภายนอกดังกล่าวมาแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (Learning Community or Community of Practice) ในองค์กร และมีการปรับปรุง แก้ไขอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ในรูปของแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับทุนภายนอก ดังนั้นนักวิจัยหน้าใหม่ หรือผู้วิจัยที่ต้องการรับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก สามารถนำแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับแหล่งทุนภายนอกข้างต้น ไปประยุกต์ใช้ในการเขียนโครงร่างการวิจัย ตั้งแต่การเตรียมตัวเพื่อพัฒนาโครงร่างวิจัย การเขียนโครงร่างวิจัย การบริหารทีมวิจัยและทรัพยากร และการเตรียมตัวเพื่อส่งโครงร่างวิจัย แนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อขอแหล่งทุนภายนอกโดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ (KM) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ๆ ได้แก่ 1) การเตรียมตัวพัฒนาโครงร่างวิจัย 2) การศึกษา



การเขียนโครงร่างให้พิชิตทุนภายนอก 3) การบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย 4) การเตรียมตัวเพื่อส่งโครงร่างวิจัย (submission) ของทุนภายนอก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การเตรียมตัวพัฒนาโครงร่างวิจัย มุมมองของผู้พัฒนาแนวทางการเขียนโครงร่างวิจัยขั้นตอนการเตรียมตัวเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดเนื่องจากผู้วิจัยต้องต้องประเมินความเป็นไปได้ของโครงร่างวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการพัฒนาขึ้น หากขั้นตอนนี้ขาดการเตรียมตัวที่ดี อาจทำให้การพัฒนาโครงร่างวิจัยไม่สำเร็จหรือไม่เกิดโครงร่างวิจัยที่ดี โดยขั้นตอนการเตรียมตัวที่ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ คือศึกษาข้อมูลหรือแหล่งทุนที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1.1) ศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (2566-2570) พลิกโฉมประเทศไทยสู่เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน (Transformation to Hi-Value and Sustainable Thailand) นักวิจัยต้องทำการศึกษาว่าในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในประเด็นที่นักวิจัยสนใจหรือไม่ เพราะแหล่งทุนวิจัยภายนอกจะเปิดรับสมัครทุนวิจัยที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยกตัวอย่างเช่น แผนพัฒนาฉบับดังกล่าวได้ระบุถึง การเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้างศักยภาพของประชากรในทุกช่วงวัย เน้นผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพที่ต้องพึ่งพิงผู้อื่นในการดำเนินชีวิต (National Economic and Social Development Plan No. 13, 2021) และแหล่งทุนวิจัยภายนอกหลายแหล่งทุน เช่น ทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) หรือ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นต้น จึงเปิดประเด็นการขอสมัครรับทุนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพในผู้สูงอายุ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องทำการศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนอื่น ๆ ควบคู่กับแหล่งทุนวิจัยภายนอก และทิศทางการวิจัยในองค์กร

1.2) ศึกษาข้อมูล แนวโน้ม หัวข้อ (Theme) ประเด็น กรอบ/เงื่อนไขของแหล่งทุน เช่น วัตถุประสงค์ หรือความต้องการของแหล่งทุน หัวข้อต้องสอดคล้องกับทิศทางของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย เพราะหากไม่สอดคล้องโอกาสที่แหล่งทุนจะไม่พิจารณามีสูง และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาในการให้ขอทุนตามแหล่งทุนที่ผู้วิจัยสนใจ

1.3) เตรียมนำเสนอข้อมูลจากการทำ Pilot study หรือการทบทวนวรรณกรรมจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ ทันสมัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.4) ควรเป็นเรื่องที่ผู้วิจัยและทีมสนใจ เป็นศาสตร์ที่ผู้วิจัยเชี่ยวชาญ หรือเป็นโครงการวิจัยแบบสหวิชาการ/ สหวิชาชีพ เพราะจะทำให้ผู้วิจัยเหนื่อยน้อยลงและมีโอกาสในการแบ่งปันความรู้

1.5) ควรเป็นโจทย์ที่นำไปสู่การเรียนรู้และแก้ไขปัญหาที่ท้าทาย

1.6) ควรเป็นเป้าหมายนำไปสู่การแก้ไขพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้

1.7) ควรสอดคล้องเป้าหมายของหน่วยให้ทุน



2) การศึกษาการเขียนโครงร่างให้พืชมุนภายนอก การเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อให้ได้แหล่งทุนภายนอก ประกอบไปด้วยการศึกษาส่วนประกอบและเทคนิคการเขียนโครงการวิจัยเพื่อให้ได้ทุนภายนอก ส่วนประกอบและเทคนิคที่สำคัญสำหรับการเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อให้ได้ทุนภายนอก ประกอบด้วยองค์ประกอบการเขียนโครงร่างวิจัย 3 ส่วนหลัก ๆ คือ 1) หัวใจของการเขียนโครงร่างวิจัย 2) ส่วนสำคัญรอง และ 3) เทคนิคการเขียนโครงร่างวิจัยอื่น ๆ ดังนี้

2.1) หัวใจของการเขียนโครงร่างวิจัย ผู้วิจัยต้องศึกษารายละเอียดแบบฟอร์มของแหล่งทุน เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถเขียนโครงร่างวิจัยได้ตรงกับหัวข้อหรือแบบฟอร์มที่แหล่งทุนต้องการ หลังจากนั้นผู้วิจัยพัฒนาส่วนของเนื้อหาโครงร่างที่มีความสำคัญที่สุด ควรใช้เวลาสั้นที่สุดในการเขียน ซึ่งประกอบด้วย

หัวเรื่อง ต้องเขียนให้ตรงตามความต้องการของแหล่งทุน เป็นปัญหาจริง กลุ่มประชากร น่าสนใจ มีมุมมอง มีการผสมผสาน นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แก้ไขปัญหาได้จริง และใช้เทคนิคการแก้ไขที่น่าสนใจ

หลักการและเหตุผล สำคัญที่สุด เพราะเป็นจุดแรกและจุดสำคัญที่ทำให้เราจะได้ทุนหรือไม่ โดยมีหลักการเขียนที่สำคัญดังนี้ ไม่ต้องเขียนมาก แต่เขียนให้กระชับได้ใจความ ไม่ควรเกิน 3 หน้ากระดาษ, ระบุปัญหาให้ชัดเจน ชี้ประเด็นสำคัญทั้งในส่วนของปัญหาและผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยใช้เทคนิคการเข้าไปสถานที่ที่ต้องการทำวิจัยมาก่อน เพื่อศึกษาข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจริง ก่อนนำมาเขียนในบทนำ เพื่อให้ได้ภาษาจริง (Reality language) และสามารถใช้อ้างอิงได้, สร้างกรอบการเขียนไว้คร่าว ๆ แล้วลงมือเขียน เพื่อลดความซ้ำซ้อน, ควรเขียนในครั้งเดียวให้จบ พยายามไม่แทรกหรือเพิ่มเติม, เน้นเขียนลักษณะ ขนาดปัญหา และความจำเป็น, ภาษาที่ใช้ต้องกระชับ หักมุม เปรียบเทียบ สัมพันธ์ตลอดการเล่าเรื่อง มีการโน้มน้าว คล้อยตาม, วรรคแรกต้องแสดงความสำคัญของปัญหามากที่สุด และวรรคสุดท้ายแสดงให้เห็นว่าเราจะแก้ไขอย่างไร เสนอแนวทางแก้ไขด้วยงานวิจัย และถ้าจะอ้างข่าวสารหรือข้อเท็จจริงที่เฉพาะด้าน ควรมีเอกสารหรือแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ และก่อนวรรคสุดท้าย เขียนแสดงให้เห็นว่าเราเก่งอย่างไร มีความสามารถอย่างไร บรรณาธิอย่างไร มีผู้ช่วยหรือเครือข่ายอย่างไร เพื่อให้เจ้าของทุนมั่นใจว่าปัญหาที่เราเขียนมาจะสามารถแก้ไขได้จริง

วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับปัญหาและสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ควรมี 1 ข้อ ดีที่สุด อาจจะมี 2 ข้อในกรณีที่ทำเป็น 2 ระยะ หากมี 3 ข้อ อาจจะมีคำถามว่าเรามีเป้าหมายชัดเจนหรือเปล่า ถ้าชัดเจนจริง แล้วเราสามารถทำตามวัตถุประสงค์ได้ครบทุกข้อหรือไม่ อย่าเขียนรัดตัวเกินไป เพราะเขียนแล้วจะเป็นเหมือนสัญญาที่กระบวนการตรวจสอบหรือประเมินติดตามจะมาดูในส่วนนี้

2.2) ส่วนสำคัญรอง ส่วนสำคัญรอง คือส่วนประกอบที่จะสนับสนุนควรใช้เวลาในการเขียน นานที่สุดประกอบด้วย

การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารอ้างอิง โดยลำดับเนื้อหาตามหัวข้อโครงการวิจัย จากใหญ่ ๆ ไปรายละเอียด ครอบคลุม เขียนภาษาและความเข้าใจของตัวเอง เพื่อให้คนอ่านเข้าใจง่าย กระชับ รวบยอด ทันสมัยและครอบคลุม อะไรที่เป็นของใหม่ต้องเขียนขยายความ และมีแหล่งอ้างอิงให้ชัดเจน

ระเบียบวิธีวิจัย มีความสำคัญมาก ต้องทำให้ได้ข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ เลือกใช้ให้ถูกกับ



การทดสอบสมมุติฐาน หรือการหาคำตอบ ขึ้นกับศาสตร์ความเชี่ยวชาญ และถ้าไม่ใช่ศาสตร์ของตนเองจะต้องมีทีมที่มีความเชี่ยวชาญ เขียนให้เจ้าของแหล่งทุนเห็นภาพชัดเจนว่า กระบวนการและขั้นตอนการวิจัยตอบโจทย์/ปัญหาวิจัย ได้แนวทางการแก้ไขปัญหามาจริง และสัมพันธ์กับงบประมาณที่เสนอขอ

แผนการดำเนินงาน เขียนให้สามารถดำเนินงานได้ มีรายละเอียดกิจกรรมที่สอดคล้องกับระยะเวลา เพื่อใช้เป็นคู่มือกำกับงาน

งบประมาณ จะต้องเขียนให้ตรงหมวด อิงกับเกณฑ์ที่แหล่งทุนระบุไว้ ตรงตามความเป็นจริง ตีแตกมาจากระเบียบวิธีวิจัยมีความเหมาะสม สามารถใช้ในการกำกับดำเนินการวิจัยได้จริง ไม่ควรเขียนเกินจริง เพราะหากทำไม่ได้จะมีปัญหามากเวลาได้รับการตรวจประเมินติดตาม

ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ และผลอื่น ๆ ผลผลิต: ได้ผลวิจัย นวัตกรรม เกี่ยวกับอะไรอย่างไรมีคุณภาพอย่างไร ผลลัพธ์: เขียนให้เห็นว่าหลังจากงานวิจัยจะเกิดอะไรขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายในระยะ 1-3 ปี เช่น ลดค่าใช้จ่าย ค่ารักษาพยาบาล ลดจำนวนผู้ป่วย ลดจำนวนผู้เสียชีวิต และผลกระทบ: จะเกิดอะไรในวงกว้างและในระยะยาว เช่น คุณภาพชีวิตดี อายุขัยเพิ่มสูงขึ้น เพราะส่วนนี้ก็มีความสำคัญมาก แหล่งทุนบางแหล่งจะดูหัวข้อวิจัยวัตถุประสงค์การวิจัย และมาคู่ส่วนนี้ เพื่อที่จะพิจารณาประเมินว่าผลที่ได้ออกมา 1) คู่มืองบประมาณที่ลงทุนไปหรือไม่ และ 2) ได้ผลออกมาสอดคล้องกับ เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์สำคัญ (Objectives and Key Results: OKRs) ของแต่ละแผนหรือไม่ หากไม่คุ้มค่าหรือไม่สอดคล้องกับแผน อาจไม่ได้รับการพิจารณาจากแหล่งทุน

2.3) เทคนิคการเขียนโครงร่างวิจัยอื่น ๆ ก่อนลงมือเขียนต้องมั่นใจว่าเป็นเรื่องที่เราสนใจ ถนัด เพราะงานวิจัยเป็นงานหนักที่ใช้เวลาโดยเฉพาะหลักการและเหตุผล ต้องมั่นใจว่า น่าสนใจและจำเป็นจริง ๆ ทั้งของเราและแหล่งทุน, การกลับมาแก้ไขหรือเขียนเพิ่มเติมในส่วนหลักการและเหตุผล จะมีโอกาสทำให้อเนื้อหา สับสนไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน, ระเบียบวิธีวิจัย รวมทั้งการวัด สถิติต้องสะท้อนความสามารถนักวิจัย, ประวัติทำหลาย ๆ เรื่องตีพิมพ์หลายฉบับ จะช่วยได้, ทีมมีความสำคัญมาก จะต้องใส่เทคนิคที่จำเป็นในการวิจัยให้กับทีม และการมีที่ปรึกษาโครงร่างวิจัย ควรเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในประเด็นวิจัย

3) การบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย การบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย ประกอบด้วยปัจจัย 6 ด้าน ได้แก่ 1) บุคลากร (ทีม) 2) องค์กรความรู้และความเชี่ยวชาญ 3) งบประมาณ 4) ทรัพยากร 5) เวลา และ 6) เงื่อนไขแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 1 ปัจจัยในการบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย



ตารางที่ 1 ปัจจัย 6 ด้านในการบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย

ปัจจัย 6 ด้าน	รายละเอียด
1) บุคลากร	- การรวมทีมวิจัย
(ทีม)	<p>อาจมีที่มาของทีมจาก 1) เริ่มจากการทำคนเดียวหรือเพียงไม่กี่คน เริ่มจากโครงการทุนวิจัยขนาดเล็กไปขนาดใหญ่ 2) รวบรวมจากคนที่มีความสนใจในหัวข้อ/ ปัญหาเดียวกัน 3) การขอเข้าร่วมกับทีมที่มีอยู่แล้ว และ 4) การบริหารจัดการทีมภายใต้เงื่อนไข/ ข้อจำกัดเฉพาะภายในองค์กร</p> <p>- การบริหารทีมงานที่มีส่วนช่วยสนับสนุนความสำเร็จของโครงร่างวิจัย</p> <p>จำนวนผู้วิจัยที่ร่วมกันเขียนโครงร่างนั้นอาจจะมีเพียงแค่ 1-2 ท่านก็ได้ ซึ่งไม่ใช่ประเด็นสำคัญ แต่สิ่งสำคัญคือ การเห็นคุณค่าซึ่งกันและกันในการทำงาน อาทิเช่น ผู้ช่วยนักวิจัย ลูกศิษย์: ให้ความเคารพทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน เคารพในข้อจำกัด ให้โอกาสเขาพัฒนา เช่น ส่งไปเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ เพิ่มเติม ให้เขารู้สึกเป็นงานของเขา กำกับด้วยใจ เชื่อใจและไว้วางใจ เชื่อมั่นว่าเขาทำได้ และสอนให้เก่งขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้การบริหารทีมงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จอาจประกอบไปด้วย 1) งานที่เชี่ยวชาญหรืองานที่ให้คนอื่นช่วยทำดีกว่า 2) งานปริมาณมากไม่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญ เช่น การติดต่อพื้นที่ การนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง สามารถให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยได้ หรืองานที่ต้องใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญสูง 3) งานที่ต้องตัดสินใจทันที หรืองานที่ต้องขอความเห็นผู้เชี่ยวชาญก่อน และ 4) ทุกคนมีสิทธิ ทุกคนเป็นเจ้าของโครงการ สอดคล้องผลการจัดการความรู้เรื่อง อาศรมความคิด พิสูจน์ผลงาน ผสานความร่วมมือ ฝึกปรือด้วยหัวใจ ที่พบปัจจัยความสำเร็จของการผลิตผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ คือ การบริหารอย่างเป็นระบบ ภายใต้การทำงานเป็นทีม มีบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ตลอดจนการยกย่อง สร้างขวัญกำลังใจและแรงจูงใจให้กันและกัน (Praboromarajchanok Institute, 2021)</p> <p>- การได้รับการสนับสนุนและพัฒนาโครงร่างวิจัยจากหน่วยงานผู้วิจัย</p>
2) องค์กร	- ผู้วิจัยหลัก
ความรู้และความเชี่ยวชาญ	<p>ควรเป็นโครงการที่ผู้วิจัยหลักเชี่ยวชาญหรือต้องการความรู้เชี่ยวชาญอื่นมาช่วยทำให้โครงการวิจัยทำให้เกิดผลสำเร็จ แม้ว่าโครงการที่ผู้วิจัยหลักไม่เชี่ยวชาญแต่เราสามารถทำงานร่วมกับผู้ช่วยวิจัยที่มาช่วยเติมเต็มในส่วนที่ทำให้โครงการวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น</p> <p>- ผู้ช่วยวิจัย</p> <p>การพัฒนาศักยภาพทีมวิจัย สิ่งที่สำคัญให้โครงการวิจัยประสบความสำเร็จผู้วิจัยต้องคำนึง ผู้ช่วยวิจัย ประกอบด้วย 1) ควรสนับสนุนผู้ช่วยวิจัยที่สามารถพัฒนาได้ มีโอกาสได้เรียนรู้เพื่อสร้างนักวิจัยหน้าใหม่ในอนาคต 2) ผู้ช่วยวิจัยมีความสำคัญไม่ใช่</p>



ตารางที่ 1 ปัจจัย 6 ด้านในการบริหารทีมวิจัยและทรัพยากรในการพัฒนาโครงร่างวิจัย (ต่อ)

ปัจจัย 6 ด้าน	รายละเอียด
	<p>แค่การเก็บข้อมูลเพียงอย่างเดียวแต่ผู้วิจัยต้องการผู้ช่วยวิจัยในเชิงวิชาการ เช่น ช่วยดู methodology และสามารถวิเคราะห์และช่วยดูงานได้ว่าถูกต้องหรือไม่ และ 3) ควรพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ช่วยวิจัยให้ใกล้กับนักวิจัยหลักให้มากที่สุด โดยเริ่มพัฒนาตั้งแต่วันแรกที่มาร่วมงานกัน</p>
3) งบประมาณ	<p>- การบริหารจัดการงบประมาณ</p> <p>หนึ่งผู้ช่วยวิจัยเขาควรได้เท่าไร, หนึ่งโครงการ ไม่น่าจะดี แต่มากกว่า 10 โครงการก็ลำบากเกินไป การผันใช้งบประมาณโครงการ ใครเป็นคนสั่งจ่ายเงิน ใครเป็นคนใช้เงินความเชื่อใจ ความประหยัด ความถูกต้อง ใ้เบเสร็จยุ่งยากมาก แต่ให้ถูกต้องที่สุด</p>
4) ทรัพยากร	<p>- ความสัมพันธ์กับบุคคล/ หน่วยงาน เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น ในพื้นที่ที่เราทำวิจัย ถ้าเราสามารถสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีได้ เราก็จะออกแรงน้อยลง</p> <p>- หน่วยงานของผู้วิจัยต้องมีการกำกับติดตามความก้าวหน้าของโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และเมื่อนักวิจัยได้รับทุน หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้าใจ ให้การสนับสนุน พัฒนาศักยภาพ ให้การดูแล ชมเชยตามโอกาส และให้เกียรติผู้วิจัยเพื่อให้ขวัญและกำลังใจในการทำงาน</p>
5) เวลา	<p>- การบริหาร การจัดการเวลา และตารางเวลา</p> <p>นักวิจัยต้องคุยกับทีมงานสม่ำเสมอ และทุก ๆ วัน ถ้ามีโครงการมาก ใส่อารมณ์กับความสมบูรณ์ให้น้อยที่สุด แต่ใช้เวลาให้คุ้มค่ากับทุกเวลา ประสานงานทั้งทางการและไม่ทางการให้ชัดเจนที่สุดตารางเวลาให้ยึดโยงกับเราน้อยที่สุด แต่เราต้องยึดกับตารางเวลาให้มากที่สุด คนทำงานคือคนที่รู้รายละเอียด นักวิจัยเป็นผู้คุมตารางงานและคุณภาพงาน</p>
6) เงื่อนไขแวดล้อม	<p>- พื้นที่ดำเนินงาน</p> <p>ถ้าผู้วิจัยสามารถทำในพื้นที่ที่ผู้วิจัยรู้จัก พื้นที่ของผู้วิจัยจะช่วยลดความเสี่ยงที่อาจมีผลต่อความสำเร็จของงานวิจัย เช่น ความร่วมมือของชุมชน เป็นต้น อีกทั้งอาจลดงบประมาณที่ดำเนินงานวิจัย</p>



4) การเตรียมตัวเพื่อส่งโครงร่างวิจัย (submission) ขอบุญภายนอก ภายหลังจากผู้วิจัยพัฒนาโครงร่างวิจัยขั้นตอนสุดท้ายคือ การส่งโครงร่างวิจัยไปยังแหล่งทุน ก่อนถึงขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาเงื่อนไขของการสมัครก่อน เพราะเนื่องจากแหล่งทุนวิจัยบางแหล่งทุน เช่น ทุนวิจัยแห่งชาติ (วช.) ผู้วิจัยไม่สามารถส่งเอกสารของโครงร่างวิจัยไปยังแหล่งทุนโดยตรง ดังนั้นการเตรียมโครงร่างวิจัยเพื่อส่งสมัครรับทุน ควรเตรียมตัวดังนี้

4.1) การสมัครและลงทะเบียนเพื่อเป็นสมาชิกในระบบ การสมัครรับทุนภายนอกของทุนวิจัยแห่งชาติ ผู้วิจัยต้องส่งโครงร่างวิจัยและกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้วิจัยผ่านระบบซึ่งเรียกว่า ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ผู้วิจัยจำเป็นต้องสมัครเป็นสมาชิกในระบบ NRIIS จึงจะสามารถกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้วิจัยและส่งโครงร่างวิจัยได้

4.2) ผู้วิจัยควรส่งโครงร่างวิจัยในระบบ NRIIS อย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนวันปิดรับสมัครทุน เนื่องจากหากผู้วิจัยทำการส่งโครงร่างวิจัยในวันที่ปิดรับสมัครซึ่งในวันดังกล่าวอาจมีปัญหาของการผิดพลาดของระบบเพราะมีผู้วิจัยจำนวนมากส่งโครงร่างวิจัยในวันเดียวกัน จึงทำให้ผู้วิจัยอาจพลาดโอกาสการส่งโครงร่างวิจัยในระบบ

4.3) บางแหล่งมีเงื่อนไขของการพิจารณาให้ทุนสำหรับผู้วิจัย เช่น นักวิจัยต้องผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ก่อน หากไม่ผ่านการอบรมจะไม่ได้รับ การพิจารณาให้ทุน ดังนั้นผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาเงื่อนไขของแต่ละแหล่งทุนว่ามีความต้องการอะไร ก่อนที่จะดำเนินการสมัครทุนนั้น ๆ

บทสรุป

การพัฒนาโครงร่างวิจัยเพื่อขอแหล่งทุนภายนอกจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหลายส่วน ต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดีทั้งผู้วิจัย ทีมวิจัย และหน่วยงานองค์กร นอกจากนี้การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของการเขียนโครงร่างวิจัย ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญเพราะเป็นส่วนที่เจ้าของทุนจะใช้ในการพิจารณาให้ทุน ขั้นตอนการเขียนโครงร่างวิจัยนี้ผู้วิจัยต้องใช้เวลาเพื่อให้ตอบโจทย์ในสิ่งที่เจ้าของทุนต้องการ การบริหารโครงการวิจัยก็เป็นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องตระหนัก เช่น การบริหารคนในทีมที่มีความเชี่ยวชาญในหลากหลายสาขาให้เสริมศักยภาพซึ่งกันและกัน การบริหารงบประมาณและการบริหารเวลา เป็นต้น ขั้นตอนสุดท้ายคือ การส่งโครงร่างวิจัยเข้าระบบเพื่อสมัครรับทุน ผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการจัดส่งเอกสารต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาข้อผิดพลาดจากผู้วิจัยไม่สามารถส่งโครงร่างวิจัยได้ เพราะไม่ได้ศึกษาขั้นตอนการส่งเอกสาร



เอกสารอ้างอิง

- Praboromarajchanok Institute. (2021). *KM for Learning Organization Academic year 2020: mission of research*. Chiang Mai: Loma Press. (inThai).
- Knowledge Management Plan Manual. (2005). Retrieved (2021, 27 October) from: http://www.203.157.7.7/KM/doc/handbook_2549.pdf
- National Economic and Social Development Plan No. 13. (2021). Retrieved (2021, 27 October) from: <http://www.udd.go.th/PDF/DevelopmentPlanNo.13.pdf> (2021, 27 October)
- Prapha-inthara, P., & Rasiri, S. (2021). The Ten Good Practices of Seeking Research Funds from External Funding Sources. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences*, 4(2), 233-237. (inThai).
- Thanissaro, P., Pengtham, C., & Suracitto, W. (2020). Knowledge Management: Men and Work Development Process. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 5(2), 196-203. (inThai).
- The Knowledge Management Institute. (2007). Knowledge Management Triangle Model. Retrieved (2021, 27 October) from: http://203.157.7.7/KM/pics/ModelKM/fs_model18_TriangleKM.pdf
- Sngounsiritham, U. (2014). Writing a Research Proposal for Funding from Agency. *Nursing Journal*, 41(2), 133-141. (inThai).
- Vichianpanya, J., Natakatoong, O., & Bungbua, P. (2020). The Development of knowledge management system for Research Utilization. *Journal of the Association of Researchers*, 25(1), 532-549. (inThai).
- Phrapokklo Nursing College. (2020). *Self Assessment Report: For Obtaining Accreditation Form Thailand Nursing and Midwifery Council*. (inThai).