



รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม
แบบ Demand Driven เพื่อตอบสนองโจทย์ความต้องการของประเทศ

จัดทำโดย นางสาวสตตกมล เกียรติพานิช

รหัส 9873

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม

หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 98

วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

ประจำปี 2566

ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน ก.พ.

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม
แบบ Demand Driven เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ

จัดทำโดย นางสาวสตกมล เกียรติพานิช
รหัส 9873

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 98
วิทยาลัยนักบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.
ประจำปี 2566
ลิขสิทธิ์ของสำนักงาน ก.พ.



สำนักงาน ก.พ.

เอกสารรายงานการศึกษาส่วนบุคคลนี้ อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตร
นักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรมของสำนักงาน ก.พ.

จุฬา สุขมานพ
อาจารย์ที่ปรึกษา

เชิดศักดิ์ สันติวรฤทธิ
อาจารย์ที่ปรึกษา

ชาญเชาวน์ ไชยานุกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา

บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นหน่วยงานราชการในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีภารกิจหน้าที่ 7 ประการ ประกอบด้วย (1) การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม (2) การจัดทำฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ (3) การริเริ่มขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ (4) การจัดทำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย (5) การส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ (6) การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยและนวัตกรรม และ (7) การให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคล หรือหน่วยงานด้านการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ ในระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ วช. จัดเป็นหน่วยงานประเภทหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม หรือที่เรียกว่า Program Management Unit (PMU) ดังนั้นความท้าทายหลักของการเป็นหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมคือการบริหารจัดการให้มีกลไกที่จะทำให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถถูกนำไปใช้ประโยชน์ โดยตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้ โดยในการดำเนินการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมจะดำเนินงานสอดคล้องตามแผน 3 ระดับ คือ แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) แผนระดับที่ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนระดับที่ 3 นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ.2563-2570) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ.2566-2570) และยุทธศาสตร์สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ.2566-2570

จากการดำเนินการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมในช่วงก่อนและหลังการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในปี พ.ศ.2562 พบว่า วช. ได้ปรับแนวทางการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมที่มุ่งเน้นให้ภาคส่วนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (Users) ได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เช่น การร่วมให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างกรอบการวิจัยและนวัตกรรมรายแผนงานร่วมกับคณะกรรมการ/คณะทำงาน/คณะผู้ทรงคุณวุฒิของ วช. รวมถึงการให้ทุนในลักษณะ Commissioning ซึ่งหน่วยงานที่เป็น Stakeholders หรือ Users ซึ่งถือเป็นฝั่ง Demand Side ของระบบวิจัยและนวัตกรรม ในเรื่องหรือประเด็นที่หน่วยงานนั้นต้องการสามารถยื่นข้อเสนอโครงการมาให้พิจารณาได้ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ตัวเลขร้อยละของการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ เมื่อสิ้นแผนด้าน ววน.พ.ศ.2563-2565 พบว่าร้อยละของการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ยังมีไม่มากนักในทั้ง 4 มิติ คือ มิติเชิงวิชาการ ร้อยละ 39 มิติเชิงชุมชน/สังคม ร้อยละ 27 มิติเชิงพาณิชย์/เศรษฐกิจ ร้อยละ 26 และมิติเชิงนโยบาย ร้อยละ 9 ดังนั้น จึงได้นำมาสู่ประเด็นการศึกษา “การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ” โดยได้ใช้แนวคิดในการจัดทำข้อเสนอ ดังนี้

1. แนวคิดในการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment) เพื่อวิเคราะห์ช่องว่างของกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมในปัจจุบันและกลไกที่คาดหวัง เพื่อให้ได้ความต้องการของ Demand Side
2. แนวคิดในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยการพัฒนา Platform เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารและเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของ Demand Side และ Supply Side
3. แนวคิดในการสร้างกลไกหนุนเสริมความเชื่อมโยงความต้องการ

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven สรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการจำเป็นในการมียุทธศาสตร์และแผนงานเฉพาะสำหรับโครงการสำคัญเร่งด่วนที่เป็นความต้องการ เพิ่มเติมในแผนด้าน ววน.
2. ความต้องการจำเป็นให้หน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมสามารถบริหารงบประมาณข้ามแผนงานได้ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในกรณีที่มีโครงการสำคัญจำเป็นที่ต้องการ แต่มีข้อจำกัดของงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในแผนงานหนึ่งๆ
3. ความต้องการจำเป็นในการมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเชื่อมโยงความต้องการของ Demand Side และ Supply Side
4. ความต้องการจำเป็นในการมีกลไกให้ฝั่ง Demand Side และ Supply Side สามารถพบปะแลกเปลี่ยนความเห็นและร่วมกำหนดหรือพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกันได้

ดังนั้น จึงได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบายใน 4 ประเด็น ดังนี้

1. การปรับระบบบริหารจัดการงบประมาณให้สามารถรองรับโครงการริเริ่มสำคัญหรือความต้องการจำเป็นเร่งด่วนของประเทศ
2. การพัฒนา Platform ที่เรียกว่า “Demand-Supply Research Connection Platform” เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารและเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของ Demand Side และ Supply Side
3. การปรับรูปแบบการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆมากขึ้น เช่น การให้ทุนแบบ Collaborative Research ทั้งแบบ In-kind หรือ In-cash โดยการให้ทุนร่วมกับท้องถิ่น การให้ทุนร่วมกับบริษัทเอกชน ฯลฯ
4. การสร้างกลไกหนุนเสริมความเชื่อมโยงความต้องการ เช่น การมี Agile Team เพื่อเป็นคนกลางที่ทำงานเชิงรุกในการประสานความต้องการระหว่าง Demand Side และ Supply Side รวมถึงการมีกิจกรรมเสริมในการหาโจทย์ร่วมกัน อาทิ การมี Consortium ของผู้ใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ หรือ กลไกการผลักดันการใช้ประโยชน์ เช่น เวที Demand-Supply Research Connection Forum เพื่อให้ฝั่ง Demand Side สามารถมาพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนประเด็นความต้องการกับฝั่ง Supply Side ทั้งหน่วยงานนโยบายด้าน ววน. หน่วยงานให้ทุน และนักวิจัย รวมทั้งได้มีโอกาสเลือกผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตามความต้องการได้

การศึกษาครั้งนี้ได้มีการจัดทำ Flow Chart เพื่อแสดงให้เห็นแผนภาพในการนำแนวทางดังกล่าวไปจัดทำเป็นกลไกในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven (Demand Driven Research Funding System) ที่เป็นข้อเสนอในการไปขับเคลื่อนการดำเนินงานให้ทุนที่จะช่วยเชื่อมโยงความต้องการของฝั่ง Supply Side (ต้นน้ำ-หน่วยนโยบาย/จัดสรรงบประมาณ หน่วยให้ทุน และกลางน้ำ-หน่วยทำวิจัย นักวิจัย) กับ Demand Side (ปลายน้ำ-หน่วยที่เกี่ยวข้อง/หน่วยผู้ใช้ประโยชน์) เพื่อการให้การสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมได้กลายเป็นฟันเฟืองหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาและตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้อย่างแท้จริงต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 98 วิทยาลัยนบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ซึ่งรายงานฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ ดิฉันขอขอบพระคุณอาจารย์จุฬา สุขมานพ อาจารย์เชิดศักดิ์ สันติวรฤทธิ อาจารย์ชาญเชาวน์ ไชยานุกิจ และคณะอาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่าน ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำรายงานฯ และขอขอบคุณวิทยากรทุกท่านที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์เพื่อให้นำไปปรับใช้กับการทำงาน ตลอดจนขอขอบคุณคณะผู้บริหารเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยนบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ. ในการประสานงานและอำนวยความสะดวกต่างๆให้ตลอดหลักสูตรฯ

ในท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เป็นอย่างสูงที่ได้ให้โอกาสให้ดิฉันได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม รุ่นที่ 98 รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนับสนุนการให้การเข้าร่วมอบรมและการจัดทำรายงานฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

สตกมล เกียรติพานิช

16 สิงหาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง-จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	ญ
1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	1
1.1 การวิเคราะห์บริบทและทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ	1
1.2 ตำแหน่งรองอธิบดีที่เป็นเป้าหมาย	7
1.3 กำหนดวิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย	10
2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ	11
2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา	11
2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย	20
2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ	27
3. แผนพัฒนาตนเอง	28
3.1 การวิเคราะห์ตนเอง	28
3.2 การวางแผนพัฒนาตนเอง	29
3.3 ผลการพัฒนาตนเอง	32
บรรณานุกรม	51
ภาคผนวก	52
- ภาคผนวก ก หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม	53
- ภาคผนวก ข ยุทธศาสตร์ของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	54
- ภาคผนวก ค โครงสร้างองค์กร สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	55
ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาส่วนบุคคล	56

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 การเชื่อมโยงภารกิจและยุทธศาสตร์ วช.กับแผนทั้ง 3 ระดับ	6
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรูปแบบระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช.ก่อนและหลังการปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ	14 - 16
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบกลไกที่มีในปัจจุบันและกลไกที่คาดหวังว่าจะทำได้ โจทย์วิจัยและนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์	21 - 22
ตารางที่ 4 แนวทางการบริหารจัดการเพื่อการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบายที่ สอดคล้องกับการวิเคราะห์	25 - 26
ตารางที่ 5 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ และแนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม	26 - 27
ตารางที่ 6 IDP1 การวิเคราะห์ตนเอง	34-35
ตารางที่ 7 IDP2 ความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนา	36-37
ตารางที่ 8 IDP3 แผนพัฒนารายบุคคล : ระยะเวลา 2 ปี	38-41
ตารางที่ 9 IDP4 แผนพัฒนารายบุคคล : ระยะเวลา 2 เดือน (ระหว่างการประชุม นบส.1)	42-45
ตารางที่ 10 ผลการพัฒนาดตนเองระยะ 2 เดือน (ระหว่างการประชุม นบส.1)	46-50

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 1 ร้อยละของการนำไปใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับ ทุนวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2563 – 2565 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	13
ภาพที่ 2 ภาพรวมของการบริหารจัดการการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม	17
ภาพที่ 3 ห่วงโซ่คุณค่าของระบบการบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	17
ภาพที่ 4 กลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand-driven Research Funding System	24

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

อว.	หมายถึง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
วช.	หมายถึง สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
ววน.	หมายถึง วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
กสว.	หมายถึง กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
สกสว.	หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. วิสัยทัศน์ของตำแหน่งเป้าหมาย

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

2. ข้อเสนอเพื่อขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

2.1 การกำหนดประเด็นการศึกษา

2.1.1 ประเด็นการศึกษา: การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ

การวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาการต่างๆ และนับว่าเป็นฟันเฟืองสำคัญประการหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาทางสังคมและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สามารถสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ สนับสนุนการสร้างเทคโนโลยีในการพัฒนาอุตสาหกรรม เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและจัดการกับปัญหาที่ท้าทายของโลก เช่น ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โรคระบาด (Pandemic) ฯลฯ ทั้งนี้ หลายประเทศในโลกสามารถสร้างความก้าวหน้าได้อย่างก้าวกระโดดโดยใช้การวิจัยและนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามีประเทศไทยการวิจัยจะสามารถนำไปสู่การขับเคลื่อนสิ่งเหล่านี้ได้ จำเป็นที่จะต้องได้โจทย์วิจัยที่ตรงกับความต้องการในการใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง ซึ่งถือเป็นความท้าทายของแวดวงการวิจัยมาโดยตลอด

สำหรับประเทศไทย ก่อนปี พ.ศ.2562 การสนับสนุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานต่างๆ เป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำและมีความซ้ำซ้อนกัน ทำให้การใช้งบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาอาจยังไม่คุ้มค่าและไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศได้ ต่อมาจึงได้มีการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 19) พ.ศ.2562 และนำไปสู่การปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ โดยแบ่งหน่วยงานออกเป็น 5 ประเภทคือ 1) หน่วยงานด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนและกรอบงบประมาณวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) 2) หน่วยงานด้านการให้ทุน 3) หน่วยงานที่ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม 4) หน่วยงานด้านมาตรฐาน การทดสอบ และบริการคุณภาพวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 5) หน่วยงานด้านการจัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม และหน่วยงานซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ (ภาคผนวก ก) เพื่อเป็นการลดการซ้ำซ้อนในการทำงานด้านการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ซึ่งตามระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2562 มาตรา 13 กำหนดให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติมีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับ 1) การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม 2) การจัดทำฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ 3) การริเริ่ม ขับเคลื่อน และประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ 4) การจัดทำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย 5) การส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ 6) การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรม และ 7) การให้รางวัลประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงานด้านการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้

ในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม วช.ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม หรือที่เรียกว่า Program Management Unit (PMU) ซึ่งจะดำเนินการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) แผนแม่บทที่ 23 ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการวิจัย และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (แผนด้าน ววน.) ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดย วช.ได้รับมอบหมายจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ให้รับผิดชอบการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมตามแผน ววน. (พ.ศ.2566 – 2570) ซึ่งเป็นแผนฉบับที่ 2 หลังจากที่มีแผนด้าน ววน. (พ.ศ.2563 – 2565) แล้ว ใน 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ภาคผนวก ข) และแม้การปฏิรูปดังกล่าวจะทำให้เห็นบทบาทของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมได้ชัดเจนขึ้น มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและระบบการทำงานบูรณาการกับภาคส่วนทั้งในและนอกกระทรวง อว. มากขึ้น ดังนั้น วช.ในฐานะหน่วยงานราชการที่มีบทบาทในการเป็นหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ จึงถือเป็นประเด็นท้าทายในการบริหารจัดการให้มีกลไกที่จะทำให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นสามารถถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้มากขึ้น เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในงบประมาณวิจัยที่ภาครัฐได้ลงทุนไป

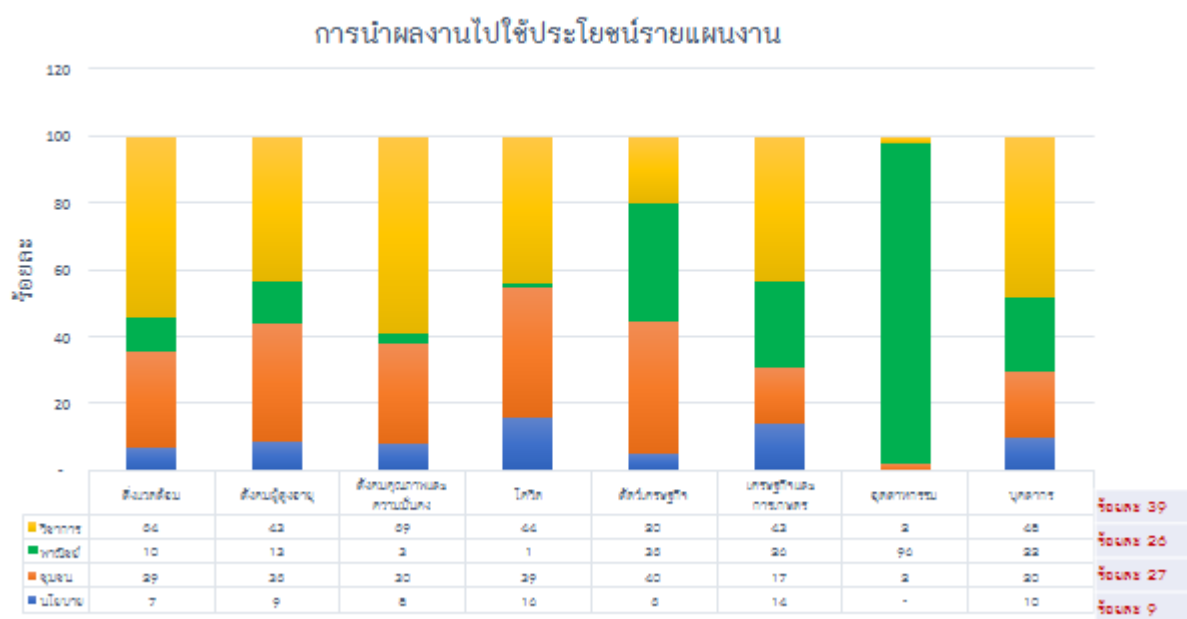
2.1.2 สภาพของปัญหาที่ผ่านมาและแนวโน้มของปัญหาในอนาคต และผลกระทบที่เกิดขึ้น

การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม¹ หมายความว่า การใช้หรือนำเอาไปใช้สิทธิใน ผลงานวิจัยและนวัตกรรมในการผลิตผลิตภัณฑ์ การจัดทำบริการ การปรับปรุงกรรมวิธีการผลิต การจัด โครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการ หรือการดำเนินการอื่นใดในเชิงพาณิชย์หรือสาธารณประโยชน์ หรือการ นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง หรือวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์หรือต่อยอดผลงานนั้น และให้หมายความรวมถึงการจำหน่ายจ่ายโอนผลงานวิจัยและนวัตกรรมโดยมีประโยชน์ตอบแทนที่คำนวณเป็นเงินได้ด้วย ซึ่งการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม สามารถจำแนกได้ 4 มิติ ได้แก่

- 1) **การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ** หมายถึง การนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ได้รับการยอมรับในวงวิชาการและมีบุคคลหรือนักวิชาการอื่น ๆ นำผลงานไปอ้างอิง ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ในเชิงปริมาณด้วยจำนวนและความถี่ในการอ้างอิง
- 2) **การใช้ประโยชน์เชิงสังคม** หมายถึง การนำไปใช้ประโยชน์ในการเปลี่ยนวิธีคิด พฤติกรรมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหรือเกิดการนำไปปฏิบัติจริง โดยมีเป้าหมาย คือ เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาคน ชุมชนท้องถิ่น หรือนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของชุมชนหรือสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน
- 3) **การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ** หมายถึง การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยมีเป้าหมาย คือ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 4) **การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย** หมายถึง การนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการกำหนดนโยบาย แผน แนวปฏิบัติ ระเบียบ มาตรการ กฎหมาย หรือใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย โดยมีเป้าหมาย คือ ให้เกิดการพัฒนา กำหนดหรือปรับปรุงนโยบายที่เป็นลักษณะ Evidence Based และสามารถส่งผลด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง

จากแผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2563 – 2565) ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ได้ระบุเป้าประสงค์ของแผนเพื่อให้การบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมที่วิเคราะห์จากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ (Demand Driven) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายในภาพรวม คือ ร้อยละขององค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมและต้นแบบที่ วช.สนับสนุน ถูกนำไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 30 ภายในปี 2565 ขององค์ความรู้ ผลงานวิจัย เทคโนโลยีและต้นแบบที่ได้รับการสนับสนุนจาก วช.

อย่างไรก็ตาม จากการนำเสนอข้อมูลในการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและคณะกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 ของ วช. พบว่าร้อยละของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับทุนวิจัยและนวัตกรรมระหว่างปี พ.ศ.2563 – 2565 ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ได้ใน 4 มิติ มีดังนี้ 1) มิติเชิงวิชาการ ร้อยละ 39 2) มิติเชิงชุมชน/สังคม ร้อยละ 27 3) มิติเชิงพาณิชย์/เศรษฐกิจ ร้อยละ 26 และ 4) มิติเชิงนโยบาย ร้อยละ 9 (ดังภาพที่ 1) จึงทำให้เห็นได้ว่าผลงานวิจัยและนวัตกรรมในแต่ละมิติที่ได้รับการสนับสนุนอาจยังมีข้อจำกัดบางประการที่ทำให้ไม่สามารถนำไปสู่เป้าหมายการใช้ประโยชน์ได้ตามที่ตั้งไว้ ยกเว้นการใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการที่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย



ภาพที่ 1 ร้อยละของการนำไปใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆของผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับทุนวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2563 – 2565 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

ที่มา เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและคณะกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566

ดังนั้น การทำให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมได้ถูกขับเคลื่อนหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในกลุ่มเป้าหมายอาจยังพบสาเหตุที่เป็นปัญหาอุปสรรคต่างๆ เช่น การมีช่องว่างระหว่างผู้ให้ทุนวิจัย ผู้รับทุนวิจัย และผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรม การขาดความเชื่อมั่นในผลงานวิจัยและนวัตกรรมของภาคส่วนผู้ใช้ประโยชน์ ฯลฯ

สำหรับแนวโน้มและผลกระทบจากการที่ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนทุนจาก วช. ยังไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามเป้าหมายโดยเฉพาะมิติเชิงชุมชน/สังคม มิติเชิงพาณิชย์/เศรษฐกิจ และมิติเชิงนโยบาย มีดังนี้

1. เมื่อเปรียบเทียบรูปแบบระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช. ก่อนและหลังการปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ยังพบข้อจำกัด ดังตารางที่ 2

2. เมื่อพิจารณาภาพรวมของการบริหารจัดการการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ดังภาพที่ 2 และห่วงโซ่คุณค่าของระบบการบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังภาพที่ 3 พบว่ายังไม่มีกลไกที่ชัดเจนในการให้ได้รอบการวิจัยหรือการพัฒนาโจทย์ร่วมระหว่างหน่วยงานที่เป็น Demand side และ Supply Side เพื่อให้ตอบโจทย์การใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การเปรียบเทียบรูปแบบระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช. ก่อนและหลังการปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

ระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช. ก่อนและหลังการปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างได้ดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรูปแบบระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช. ก่อนและหลังการปฏิรูปโครงสร้างระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

ข้อที่	รูปแบบระบบบริหารทุนก่อนการปฏิรูปฯ	รูปแบบระบบบริหารทุนหลังการปฏิรูปฯ
1	<p>การให้ทุนตามกรอบการวิจัยของ วช.อิงตามนโยบายรัฐบาลและแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยส่วนใหญ่เสนอกรอบวิจัยจากคณะกรรมการสาขาวิชาการ/คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องรายด้าน โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสภานโยบายแห่งชาติ/ผู้บริหารในระดับนโยบาย</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> กรอบการวิจัยที่ได้ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็น Top down</p>	<p>การให้ทุนที่สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (แผนระดับ 1) แผนแม่บทที่ 23 ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (แผนระดับ 2) แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (แผนด้าน ววน.) (แผนระดับ 3) กรอบการวิจัยและนวัตกรรมประจำปี และแผนปฏิบัติการประจำปีของ วช.</p> <p><u>ข้อดี</u> กรอบการวิจัยที่ได้จะมีทั้งลักษณะ top down และ bottom up ที่ผ่านการรับฟังจากภาคส่วนต่างๆ</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> โครงการวิจัย/แผนงานวิจัยที่จะเสนอขอรับทุนตามกรอบการวิจัยและนวัตกรรม ต้องตอบผลลัพธ์ (Key Results; KR) ของแผนด้าน ววน. ซึ่งบางครั้งอาจทำให้เกิดการตีกรอบทางการวิจัยได้</p> <p><u>ข้อเสนอ</u> ทบทวนแผนด้าน ววน. และ KR ทุกปี</p>

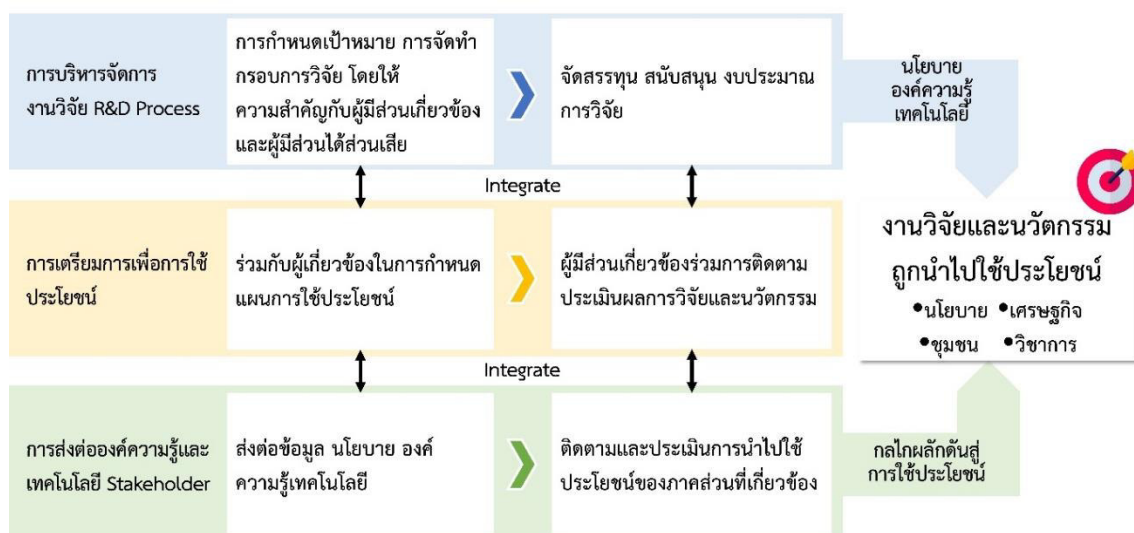
ข้อที่	รูปแบบระบบบริหารทุนก่อนการปฏิรูปฯ	รูปแบบระบบบริหารทุนหลังการปฏิรูปฯ
2	<p>การยื่นข้อเสนอโครงการด้วยระบบ Manual</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> นักวิจัยที่จะเสนอขอทุนต้องใช้เวลาในการจัดทำเอกสาร และเจ้าหน้าที่มีภาระทางเอกสารมาก และเกิดความซ้ำซ้อนในการขอรับทุนกับแหล่งทุนต่างๆ</p>	<p>การยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System; NRIIS)</p> <p><u>ข้อดี</u> ลดความซ้ำซ้อนในการให้ทุนของแหล่งทุนได้ระดับหนึ่ง</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> ความเสถียรของระบบในเวลาที่ใช้พร้อมกันมากๆในเวลาเดียวกัน</p> <p><u>ข้อเสนอ</u> ทารือแหล่งทุนและผู้ประสานงานของหน่วยรับทุนต่างๆเพื่อเสนอปัญหาขัดข้องของระบบและเสนอข้อพัฒนาแก้ไขร่วมกัน</p>
3	<p>การให้คณะกรรมการ/ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเภททุนมาให้ความเห็นเกี่ยวกับกรอบการวิจัยหรือประเด็นมุ่งเน้น โดยอาจมีผู้บริหารหรือผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> อาจได้กรอบการวิจัยหรือประเด็นมุ่งเน้นที่ยังไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้ที่จะใช้ประโยชน์ เช่นภาคประชาสังคม</p>	<p>การดึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรอบการวิจัยมาให้ความเห็นในประเด็นการวิจัยที่ควรมุ่งเน้นตามกรอบการวิจัยและประเด็นมุ่งเน้นในแต่ละปีร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิของ วช.ตามรายแผน</p> <p><u>ข้อดี</u> สร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของ Stakeholders ที่มีความเฉพาะกลุ่มมากขึ้น</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> เนื่องด้วยความเร่งรัดของระยะเวลาในการดำเนินการในแต่ละปี ทำให้กลุ่มที่ร่วมให้ความเห็นอาจยังไม่ครอบคลุมผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย</p> <p><u>ข้อเสนอ</u> พัฒนากลไกในการให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัยจาก Demand side ให้มากขึ้น หรือมีกลไกในการเชื่อมโยงระหว่างความต้องการระหว่าง Demand side และ Supply side ให้มากขึ้น</p>
4	<p>งบประมาณเป็นแบบทุนอุดหนุนการวิจัย ซึ่ง วช. บริหารจัดการตรง</p> <p><u>ข้อดี</u> สามารถที่จะปรับเปลี่ยนให้กับโครงการ/แผนงานที่มีศักยภาพและตอบสนองความจำเป็นเร่งด่วนตามนโยบายได้รวดเร็ว</p>	<p>งบประมาณในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมมาจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม</p> <p><u>ข้อดี</u> ได้ภาพรวมของงบประมาณวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> การบริหารงบประมาณสำหรับโครงการริเริ่มที่เร่งด่วนหรือการขอปรับเปลี่ยนแผนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ อาจต้องมีขั้นตอนและระยะเวลา</p> <p><u>ข้อเสนอ</u> ปรับระบบงบประมาณให้ยืดหยุ่นในการรองรับโครงการริเริ่มเร่งด่วน โดยการบริหารจัดการภายในหน่วยบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม (PMU) ได้ และรายงานต่อกองทุนต่อไป</p>

ข้อที่	รูปแบบระบบบริหารทุนก่อนการปฏิรูปฯ	รูปแบบระบบบริหารทุนหลังการปฏิรูปฯ
5	<p>ส่วนใหญ่การประกาศรับข้อเสนอการวิจัยเป็นแบบทั่วไป (Open Call)</p> <p><u>ข้อดี</u></p> <p><u>ข้อจำกัด</u> ได้ข้อเสนอการวิจัยจากสถาบันการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมุ่งเน้นการตีพิมพ์และความก้าวหน้าทางวิชาการ แม้จะมีการให้ในลักษณะ Co – funding หรือ Matching Fund อยู่บ้าง แต่อาจตอบโจทย์ได้ไม่ตรงจำกัด</p>	<p>การรับข้อเสนอการวิจัย แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบหลัก ดังนี้ 1) แบบเปิดทั่วไป (Open Call) และ 2) แบบ Commissioning มี 2 ลักษณะ คือ โครงการ/แผนงานต่อเนื่องที่มีศักยภาพ และ โครงการ/แผนงานตามนโยบาย ตามความต้องการของหน่วยงานเครือข่ายในระบบวิจัยซึ่งครอบคลุมหน่วยงานผู้ใช้และหน่วยงานขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ หรือหากเป็นข้อเสนอทางด้านอุตสาหกรรมก็จะเป็นการลงทุนร่วมระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน โดยผ่านการดำเนินงานของสำนักประสานงานที่ วช.จัดตั้งขึ้น</p> <p><u>ข้อจำกัด</u> แม้จะมีการบูรณาการการทำงานกับเครือข่ายในระบบวิจัยหรือการจับคู่ความต้องการในภาคเอกชนได้ แต่ก็ยังขาดกลไกที่ชัดเจนในการจะแสวงหาหรือเติมเต็มช่องว่าง (Gap) ที่เชื่อมโยงระหว่างต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ</p> <p><u>ข้อเสนอ</u> เพิ่มกลไกการเชื่อมโยงระหว่าง Demand side และ Supply side</p>

ที่มา ผู้เขียนเป็นผู้จัดทำเอง

การพิจารณาภาพรวมของการบริหารจัดการการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม และห่วงโซ่คุณค่าของระบบบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

สำหรับภาพที่ 2 แสดงภาพรวมของการบริหารจัดการการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ตั้งแต่ 1) การบริหารจัดการงานวิจัย โดยการกำหนดกรอบการวิจัยโดยให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้เสีย และการจัดสรรทุนวิจัยและนวัตกรรม 2) การเตรียมการเพื่อการใช้ประโยชน์ โดยร่วมกันกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ การติดตามประเมินการวิจัยจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะผู้ตรวจสอบทางวิชาการของ วช. 3) การส่งต่อองค์ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งแม้จะเห็นภาพการเชื่อมโยงในระบบบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมมากขึ้นและมีการบูรณาการการทำงานกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหรือ Stakeholders มากขึ้น แต่ดูเหมือนยังไม่เห็นภาพของกลไกที่ชัดเจนในการแสวงหาหรือการเติมเต็มช่องว่างที่เชื่อมโยงภาคส่วนตั้งแต่ 1) Supply Side ได้แก่ ต้นน้ำ (ผู้กำหนดนโยบายและแผน/วช.ในฐานะผู้ให้ทุน) กลางน้ำ (หน่วยงานทำวิจัย/ผู้รับทุน) และ 2) Demand Side ได้แก่ ปลายน้ำ (หน่วยงาน/กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์) เพื่อให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัยที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 2 ภาพรวมของการบริหารจัดการการเชื่อมโยงกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

ที่มา เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและคณะกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566

นอกจากนี้ การจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) จะช่วยในการทำความเข้าใจถึงบทบาทของแต่ละหน่วยงานปฏิบัติว่าจะมีส่วนช่วยเหลือให้องค์กรธุรกิจก่อเกิดคุณค่าให้แก่ลูกค้าอย่างไร โดยคุณค่าที่บริษัทสร้างขึ้นสามารถวัดได้โดยการพิจารณาว่ากลุ่มลูกค้าหรือผู้บริโภคยินยอมที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการของบริษัทมากน้อยเพียงใด หากเปรียบเทียบกับแนวคิดนี้กับบทบาทของ วช.ในฐานะหน่วยงานบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม วช.ควรต้องมีกลไกหรือกลยุทธ์อะไรบ้างที่จะทำให้ผู้ใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นลูกค้าในกลุ่มต่างๆ ได้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ได้ โดยในภาพที่ 3 เป็นการแสดงห่วงโซ่คุณค่าของระบบบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยการวิเคราะห์กลุ่มลูกค้า (ผู้ใช้ประโยชน์) ตามมิติของการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ดังนี้



ภาพที่ 3 ห่วงโซ่คุณค่าของระบบบริหารจัดการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ที่มา เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและคณะกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566

จากภาพที่ 3 จะเห็นว่าส่วนสำคัญที่จะช่วยนำส่งหรือขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆได้ คือการกำหนดโจทย์วิจัยและเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกับผู้ใช้ประโยชน์หรือ Stakeholders ที่เกี่ยวข้องในมิตินั้นๆ ดังนี้

มิติเชิงนโยบาย ควรกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานกลางในภาครัฐหรือผู้กำหนดนโยบายของประเทศ หรือผู้กำหนดนโยบายของกรอบการวิจัยและนวัตกรรมด้านนั้นๆ เช่น คณะกรรมการการสภาผู้แทนราษฎร /วุฒิสภา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานระดับกระทรวง/กรมที่เกี่ยวข้อง

มิติเชิงชุมชน สังคม ควรกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ หน่วยงานระดับจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มูลนิธิ/สมาคม/NGOs/องค์กรภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

มิติเชิงพาณิชย์/เศรษฐกิจ ควรกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ (เช่น กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม ฯลฯ) ภาคเอกชน (เช่น บริษัทเอกชน ผู้ประกอบการ SMEs Startups ฯลฯ) หอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรม องค์กร/สมาคมผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

มิติเชิงวิชาการ ควรกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ (เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย ฯลฯ

ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เป็นแผนแม่บท 23 ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ได้กำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี และด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น และมีมูลค่าการลงทุนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่สำคัญ อาทิ การจัดอันดับโดยสถาบันการจัดการนานาชาติ และร้อยละของมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของประเทศไทยสามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนกลุ่มต่างๆ ในประเทศ ยกระดับภาคการผลิตและบริการ แก้ไขปัญหาของสังคม พัฒนาการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้ง รักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ตลอดจนมุ่งเน้นการบูรณาการหน่วยงานด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม การบริหารจัดการงานวิจัย และการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

1) **ด้านเศรษฐกิจ** มุ่งเน้นการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ ศักยภาพของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมและบริการที่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง โดยส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคการศึกษาทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ ตลอดจนการพัฒนามาตรฐาน คุณภาพ และการบริการวิเคราะห์ทดสอบที่เป็นที่ยอมรับตามข้อตกลง ระหว่างประเทศเพื่อให้สามารถรองรับความจำเป็นของอุตสาหกรรมและบริการของไทยในการส่งมอบสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานระหว่างประเทศ

2) **ด้านสังคม** มุ่งเน้นการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนสังคมไทย การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งด้านสุขภาพ การศึกษา และการเข้าถึงบริการและสวัสดิการของรัฐ การเตรียมความพร้อมของประชาชนไทยเพื่อรองรับกระแสโลกาภิวัตน์ของวัฒนธรรมโลกที่รวดเร็วขึ้นในยุคดิจิทัล การเข้าสู่สังคมสูงวัย การพัฒนาแรงงานทักษะสูงและเฉพาะทาง การยกระดับแรงงานทักษะต่ำ การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐให้เข้ากับการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล

3) **ด้านสิ่งแวดล้อม** มุ่งเน้นการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่เป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพของทรัพยากรทางบก ทางน้ำและทางทะเล รวมทั้ง การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการจัดการก๊าซเรือนกระจก

4) ด้านองค์ความรู้พื้นฐาน มุ่งเน้นการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อการสะสมองค์ความรู้ การต่อยอดไปสู่การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และการต่อยอดไปสู่นวัตกรรมทางเศรษฐกิจหรือนวัตกรรมทางสังคม รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมเพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยตรง ผ่านการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีฐาน เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในระดับนานาชาติ ในงานวิจัยที่ประเทศไทยมีความเข้มแข็ง

5) ด้านปัจจัยสนับสนุนในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม มุ่งเน้นการพัฒนาปัจจัยสนับสนุน อาทิ โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม **ระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม** การพัฒนามาตรการแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนลงทุนวิจัยและนวัตกรรม การเพิ่มจำนวนบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมในภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคเอกชน รวมทั้งการพัฒนามาตรฐาน ระบบคุณภาพ และการวิเคราะห์ทดสอบ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรมใน 4 มิติ ของ วช.มีความสอดคล้องตามแผนแม่บท 23 ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ทั้ง 5 ด้าน หากแต่สิ่งที่เป็นประเด็นสำคัญคือทำอย่างไรจึงจะได้มาซึ่งกรอบการวิจัยหรือประเด็นมุ่งเน้นที่ควรให้การสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงกลไกในการพัฒนาโจทย์ร่วมระหว่างหน่วยงานที่เป็น Demand side และ Supply Side เพื่อให้ตอบโจทย์การใช้ประโยชน์ในมิติเหล่านั้นได้อย่างแท้จริง ผลกระทบที่จะเกิดหากไม่มีการพัฒนาหรือปรับปรุงให้มีกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven จะทำให้การขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริง เพราะไม่อาจตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ ทำให้เสียงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศได้

2.1.3 ความจำเป็นในการดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนา

จากการวิเคราะห์ปัญหาในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม พบว่าผลงานวิจัยและนวัตกรรมไม่สามารถถูกนำไปใช้ประโยชน์หรือตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์ได้ตามเป้าหมาย แม้ว่าจะมีการปฏิรูประบบวิจัยหรือการปรับระบบการบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมไปแล้ว ก็ยังพบข้อจำกัดในการดำเนินการ ดังประเด็นต่อไปนี้

- 1) ประเด็นนโยบายและแผน โครงการวิจัย/แผนงานวิจัยที่จะเสนอขอรับทุนตามกรอบการวิจัยและนวัตกรรม ต้องตอบผลลัพธ์ (Key Results; KR) ของแผนด้าน ววน. ซึ่งบางครั้งอาจทำให้เกิดการตีกรอบทางการวิจัย และอาจทำให้ได้ผลงานวิจัยที่ไม่ตอบโจทย์ความต้องการที่แท้จริง
- 2) ประเด็นงบประมาณ ที่อาจยังไม่ยืดหยุ่นเท่าที่ควรสำหรับการรองรับโครงการริเริ่มที่เป็นโจทย์ความต้องการเร่งด่วน
- 3) ประเด็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งปัจจุบันมีเพียงระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIS) ที่โดยหลักจะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างผู้ให้ทุนและผู้รับทุน แต่ยังไม่มียระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่าง Demand Side กับ Supply Side
- 4) ประเด็นกลไกในการกำหนดโจทย์วิจัย และการพัฒนาโจทย์วิจัยร่วม ยังไม่มีความชัดเจนในกลไกการดำเนินงาน ซึ่งโดยทั่วไปยังใช้กลไกของคณะกรรมการ/คณะผู้ทรงคุณวุฒิ/สำนักประสานงานที่วช.มอบหมาย ร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำนวนหนึ่ง ทำให้อาจได้มาซึ่งประเด็นมุ่งเน้นหรือโจทย์วิจัยที่ยังไม่ครอบคลุมความต้องการ

ดังนั้น การจัดทำกลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ จึงเป็นเรื่องที่ควรนำไปดำเนินการพัฒนาขับเคลื่อนเพื่อให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัยที่เป็นความต้องการของภาคส่วนที่เป็น Demand Side ซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์ และให้ วช.ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม ได้นำไปจัดทำกรอบวิจัยและประเด็นมุ่งเน้น ตลอดจนคัดสรรหรือสรรหานักวิจัยที่เหมาะสมในการรับทุนวิจัยและนวัตกรรมนั้น ซึ่งถือเป็น Key prayers กลางน้ำที่สำคัญในฝั่ง Supply Side

2.2 การกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบาย

2.2.1 หลักการ แนวคิดที่ใช้เป็นกรอบหรือแนวทางในการจัดทำข้อเสนอพร้อมเหตุผลประกอบ

1) แนวคิดในการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ประกอบด้วย

1.1) วิเคราะห์กลไกที่คาดหวังว่าจะสามารถได้ความต้องการของฝั่ง Demand Side เพื่อนำไปกำหนดโจทย์วิจัย

1.2) วิเคราะห์กลไกที่มีอยู่ในปัจจุบันในการได้มาซึ่งความต้องการของฝั่ง Demand Side เพื่อไปกำหนดโจทย์วิจัย

1.3) วิเคราะห์ความแตกต่างหรือช่องว่างของกลไกที่เกิดขึ้นในข้อ 1.1) และ 1.2)

1.4) วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างหรือช่องว่างตามข้อ 1.3) เพื่อกำหนดเป็นความต้องการจำเป็นที่ต้องการการดำเนินงาน

1.5) กำหนดแนวทางกลไกเพื่อเติมเต็มช่องว่างหรือความแตกต่างตามข้อ 1.4)

ทั้งนี้ การประเมินความต้องการจำเป็น จะทำให้เห็นช่องว่างของกลไกที่มีอยู่ในปัจจุบันกับกลไกที่คาดหวัง เพื่อให้ได้ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ประโยชน์ หรือฝั่ง Demand Side ในการนำไปกำหนดโจทย์วิจัยสำหรับการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมที่ตรงตามเป้าหมายมากขึ้น

2) แนวคิดในการเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยการพัฒนา Platform เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารและเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของฝั่ง Demand กับ ฝั่ง Supply Side เพื่อให้ทางฝั่ง Demand side ได้รับทราบข้อมูลผลงานวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้วและพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งแจ้งความต้องการงานวิจัยและนวัตกรรม

3) แนวคิดในการสร้างกลไกหนุนเสริมความเชื่อมโยงความต้องการ เช่น การจัดตั้ง Agile Team หรือทีมงานกลาง เพื่อศึกษาสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามมิติการใช้ประโยชน์ และเชื่อมประสานระหว่าง Demand Side และ Supply Side ในการทำงานร่วมกัน รวมถึงการมีกิจกรรมสนับสนุนการเชื่อมโยงความต้องการของทั้ง 2 ฝ่าย

2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอ

1. การประเมินความต้องการจำเป็นของกลไกในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven โดยการเปรียบเทียบกลไกที่มีในปัจจุบันและกลไกที่คาดหวังจะทำให้ได้โจทย์วิจัยและนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบกลไกที่มีในปัจจุบันและกลไกที่คาดหวังจะทำให้ได้โจทย์วิจัยและนวัตกรรมที่
ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์

ประเด็น	กลไกในปัจจุบัน	กลไกที่คาดหวัง	ช่องว่างที่เกิดขึ้น
1.ประเด็นนโยบาย และแผน	ดำเนินการกำหนดกรอบการ วิจัยในการให้ทุนวิจัยและ นวัตกรรมตามแผน ววน.และ OKRs ที่กำหนดไว้แล้ว	มียุทธศาสตร์และแผนงานเฉพาะ สำหรับโครงการริเริ่มหรือ โครงการสำคัญจำเป็นเร่งด่วนใน แผน ววน.เพื่อสามารถนำไป กำหนดกรอบการวิจัยที่ท้าทาย เร่งด่วนอื่นๆระหว่างปีได้	เมื่อมีโครงการสำคัญ เร่งด่วนในเชิงนโยบายของ ประเทศอาจทำให้เกิด ข้อจำกัดในการสนับสนุน ทุนวิจัยและนวัตกรรม
2.ประเด็น งบประมาณ	งบประมาณถูกจัดสรรตาม รายแผนงานย่อย ซึ่งถูกจำกัด ในการใช้จัดสรรข้ามรายแผน	งบประมาณสามารถยืดหยุ่นใน การบริหารจัดการข้ามแผนงาน โดยที่ยังสามารถตอบ OKRs ของ แผนด้าน ววน.ได้	บางแผนงานอาจมีข้อเสนอ โครงการที่มีความสำคัญ จำเป็นและอาจต้องใช้ งบประมาณเพิ่มเติมจากที่ ได้รับจัดสรร จึงอาจทำให้ เสียโอกาสในการได้ โครงการที่ไปขับเคลื่อนการ ใช้ประโยชน์ได้
3.ประเด็นระบบ เทคโนโลยี สารสนเทศ	มีระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIS) ในการทำงาน ร่วมระหว่างหน่วยจัดสรร งบประมาณ เช่น สำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (สทว.) หน่วยงาน บริหารจัดการทุนวิจัยและ นวัตกรรม เช่น วช. และ หน่วยงาน/นักวิจัยผู้รับทุน วิจัยและนวัตกรรม	มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลด้านการ วิจัย ตลอดจนเป็นช่องทางการ สื่อสารตั้งแต่ต้นน้ำ (หน่วย จัดสรรงบประมาณ หน่วยงานบริหาร จัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม) กลางน้ำ (หน่วยงานวิจัย/ นักวิจัย) และปลายน้ำ ซึ่งเป็นฝั่ง ที่ต้องการงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ (เชิงนโยบายเช่น หน่วยงานระดับนโยบาย กระทรวง/กรมคณะกรรมการ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ/เชิงชุมชน สังคมเช่น หน่วยงานระดับ จังหวัด องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น องค์การภาคประชาสังคม ฯลฯ/เชิงพาณิชย์ เช่น หน่วยงานภาคเอกชน หอการค้า	ขาดระบบข้อมูลที่จะมา เชื่อมโยงความต้องการของ ฝั่ง Demand Side กับฝั่ง Supply Side

ประเด็น	กลไกในปัจจุบัน	กลไกที่คาดหวัง	ช่องว่างที่เกิดขึ้น
		แห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฯลฯ/เชิงวิชาการ เช่น หน่วยงานทำวิจัย/นักวิจัย/นิสิต นักศึกษา ที่ต้องการองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อไปต่อยอดงานวิจัย)	
4.ประเด็นกลไกในการกำหนดโจทย์วิจัย และการพัฒนาโจทย์วิจัยร่วม	ใช้กลไกคณะกรรมการ/คณะผู้ทรงคุณวุฒิ ของ วช. Stakeholders ที่เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นต่อกรอบการวิจัยและประเด็นมุ่งเน้นตามรายงานของแผน ววน.	มีกลไกในการให้ Demand Side พบ Supply Side เพื่อมีโอกาสให้ข้อเสนอแนะความต้องการงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ เพื่อ Supply Side จะได้นำไปกำหนดกรอบการวิจัยหรือประเด็นการวิจัยได้ครอบคลุมและตรงเป้าหมายมากขึ้น	ขาดกลไกที่ทำให้ Demand Side และ Supply Side ได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความเห็นเพื่อร่วมกำหนดหรือพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกัน

ที่มา ผู้เขียนเป็นผู้จัดทำเอง

เมื่อวิเคราะห์ประเด็นสาเหตุและช่องว่างของกลไกที่เกิดขึ้นแล้ว จึงสามารถสรุปความต้องการจำเป็นในการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven เพื่อตอบโจทย์ความต้องการได้ ดังนี้

- 1) ความต้องการจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์และแผนงานเฉพาะสำหรับโครงการสำคัญเร่งด่วนเพิ่มเติมในแผน ววน.
- 2) ความต้องการจำเป็นที่ให้หน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมสามารถบริหารงบประมาณข้ามแผนงานได้ในกรณีที่มีโครงการสำคัญจำเป็นตามความต้องการของประเทศ
- 3) ความต้องการจำเป็นที่จะต้องมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับเชื่อมโยงความต้องการของฝั่ง Demand Side และ Supply Side
- 4) ความต้องการจำเป็นที่จะต้องมีกลไกในการให้ฝั่ง Demand Side และ Supply Side สามารถพบปะแลกเปลี่ยนความเห็นและร่วมกำหนดหรือพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกันได้

2. ปัจจุบันรูปแบบการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมของ วช.สามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบหลักคือ 1) การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแก่ข้อเสนอการวิจัยที่ยื่นผ่านการเปิดรับทั่วไปที่เรียกว่า Open call ซึ่งจะมีการประกาศกรอบการวิจัยและประเด็นมุ่งเน้นเพียงปีละ 1 ครั้ง และผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การพิจารณาของ วช. และ 2) การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Commissioning ซึ่งเป็นการให้ทุนวิจัยแก่ข้อเสนอการวิจัยที่เป็นความต้องการของหน่วยงานใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในประเด็นที่มีความเฉพาะเจาะจงแต่เป็นประโยชน์

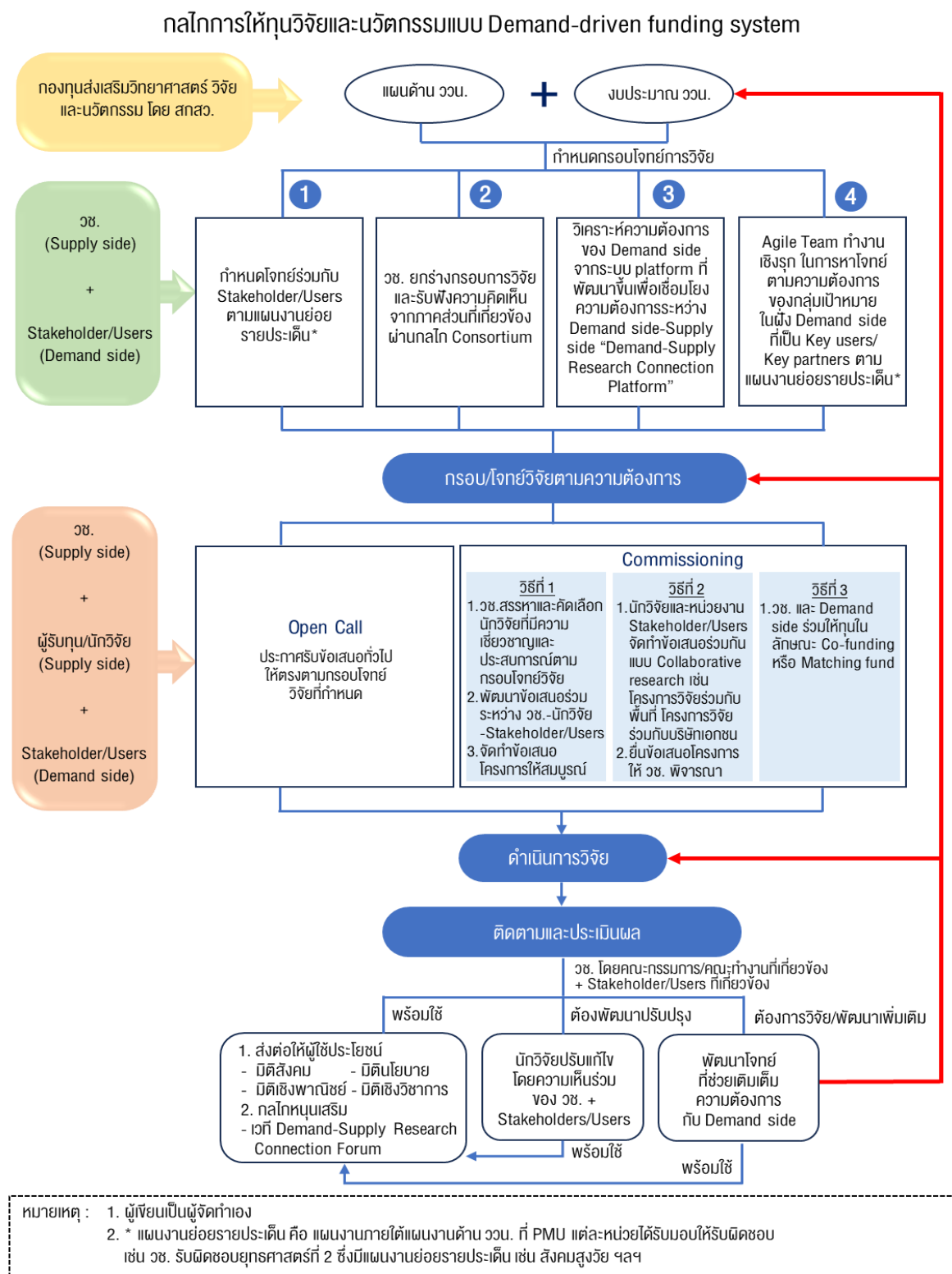
ในวงกว้าง หรือเป็นข้อเสนอการวิจัยที่ได้มีการดำเนินงานต่อเนื่องสามารถนำไปต่อยอดขยายผลได้ หรือเป็นข้อเสนอการวิจัยในเชิงนโยบายต่างๆ และผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์ของ วช. เช่นกัน แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์หรือกลไกที่เชื่อมโยงความต้องการของทั้งฝั่ง Demand side และ Supply side อย่างชัดเจน

2.2.3 แนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนานโยบายที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น จึงขอเสนอแนวทางในการพัฒนากลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม แบบ Demand Driven ได้ดังนี้

- 1) การปรับระบบบริหารจัดการงบประมาณให้สามารถรองรับโครงการริเริ่มสำคัญหรือเป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วนของประเทศ โดยการข้ามแผนงานในแผนด้าน ววน.หรือ มี ยุทธศาสตร์และแผนงานเฉพาะ รวมทั้งให้สามารถเปิดรับข้อเสนอการวิจัยระหว่างปีได้ด้วย
- 2) การพัฒนา Platform ที่เชื่อมโยงความต้องการของฝั่ง Demand Side และ Supply Side โดยควรจัดให้มีการประชุมหารือเพื่อรับทราบความต้องการในระบบของทั้ง Demand Side และ Supply Side เพื่อไปออกแบบพัฒนาให้ตรงกับการใช้ประโยชน์ของทั้ง 2 ฝ่าย
- 3) การปรับรูปแบบการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ มากขึ้น เช่น การให้ทุนในลักษณะ Cooperative Research ทั้งแบบ In-kind หรือ In-cash การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบภาครัฐร่วมภาคเอกชน การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมตามความต้องการของท้องถิ่น/ชุมชน ฯลฯ เพื่อให้เกิดการพัฒนาโจทย์ร่วมที่ตรงเป้าหมายทั้ง Demand Side และ Supply side
- 4) การสร้างกลไกหนุนเสริมความเชื่อมโยงความต้องการ เช่น การจัดตั้ง Agile Team หรือ ทีมงานกลาง เพื่อศึกษาสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายตามมิติการใช้ประโยชน์ และเชื่อมประสานระหว่าง Demand Side และ Supply Side ในการทำงานร่วมกัน รวมถึงการมีกิจกรรมสนับสนุนการเชื่อมโยงความต้องการของทั้ง 2 ฝ่าย เช่น การจัดให้มี Consortium ในมิติการใช้ประโยชน์ต่างๆ เพื่อประชุมหารือร่วมกัน รวมถึงการจัดให้มีเวทีพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอผลงานวิจัย เสนอความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์เป็นประจำทุกปี เพื่อฝั่ง Demand Side มีโอกาสได้เลือกงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ และ Supply Side ได้รับทราบความต้องการและนำไปกำหนดกรอบการวิจัย และประเด็นมุ่งเน้นสำคัญต่อไปได้

ทั้งนี้ เพื่อให้เห็นภาพรวมของการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมที่ได้นำเสนอ จึงขอเสนอแผนภาพ Flow Chart กลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand Driven หรือ Demand-driven Research Funding System ดังภาพที่ 4 ตลอดจนเพื่อให้ข้อเสนอแนวทางดังกล่าวมีการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม จึงขอเสนอแนวทางการบริหารจัดการ ดังตารางที่ 4 ดังนี้



ภาพที่ 4 กลไกการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมแบบ Demand-driven Research Funding System ที่มา ผู้เขียนเป็นผู้จัดทำเอง

กิจกรรม	การดำเนินงาน	ระยะเวลา								หมายเหตุ
		ปีที่ 1				ปีที่ 2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
	จัดทำนำเสนอแนวทางหลักเกณฑ์ในการดำเนินการให้ทุนฯ									
	นำเสนอในที่ประชุมสำนักงานและที่ประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังความเห็น									
	-ปรับปรุงหรือพัฒนาแนวทางหลักเกณฑ์ให้สมบูรณ์และประกาศใช้ต่อไป									
4.การสร้างกลไกหนุนเสริมความเชื่อมโยงความต้องการ	-จัดตั้ง Agile Team หรือทีมงานกลางในการประสานการดำเนินงาน									-Agile Team สามารถตั้ง ขึ้น ใหม่ หรือปรับเปลี่ยนได้เป็นระยะเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการตามสถานการณ์ได้ -กิจกรรม Consortuim และ เวที Demand – Supply Research Connection Forum จัดปีละ 1 ครั้ง
	-จัดให้มี Consortium มิติการใช้ประโยชน์ต่างๆ เพื่อประชุมหารือร่วมกัน เป็นประจำทุกปี									
	-จัดให้มีเวทีกิจกรรม Demand-Supply Research Connection Forum เป็นประจำทุกปี									

ที่มา ผู้เขียนเป็นผู้จัดทำเอง

2.2.4 ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ และแนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม

จากแนวทางที่นำเสนอในข้อ 2.2.3 พบว่าปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ และแนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม มีดังนี้

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินการตามข้อเสนอ และแนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ	แนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม
1.ระบบบริหารงบประมาณตามแบบเดิมทำให้งบประมาณมีจำกัด ไม่สามารถข้ามแผนงานในแผนด้าน ววน.และไม่สามารถเปิดรับข้อเสนอโครงการตามความต้องการระหว่างปีได้	ผลักดันและนำเสนอในการประชุม PMU Retreat เพื่อให้มีการทบทวนการดำเนินงานในการบริหารงบประมาณ
2.การพัฒนา Platform ในการเชื่อมโยงความต้องการ อาจ	มีแผนการพัฒนาระบบประจำปี เพื่อให้มีการทบทวน

ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ	แนวทางการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม
ต้องใช้เวลาปรับปรุงเพื่อให้ตอบโจทย์ผู้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์	Feedback จากผู้ใช้ในภาคส่วนต่างๆ และนำไปปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมในการใช้งานและทันสมัยตลอดเวลา
3.การจัดตั้งทีมงานกลางเฉพาะเพื่อทำหน้าที่ในการประสานเชื่อมโยงอาจเป็นการเพิ่มภาระให้ผู้ปฏิบัติงานและอาจมีบุคลากรรองรับไม่เพียงพอ	ใช้การจัดตั้งทีมงานโดยเป็นเจ้าหน้าที่ของ วช.ควบคู่กับการจัดจ้างบุคคลภายนอกจากสถาบันการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญและเข้าใจบริบทของภาคส่วนต่างๆ

ที่มา ผู้เขียนเป็นผู้จัดทำเอง

2.3 ภาวะผู้นำเพื่อการขับเคลื่อนข้อเสนอ

คุณลักษณะของผู้นำที่สำคัญที่จะสนับสนุนการขับเคลื่อนข้อเสนอเชิงนโยบายสู่การปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม มีดังนี้

1. **การคิดวิเคราะห์และการวางแผนเชิงกลยุทธ์** สามารถวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย สามารถคาดการณ์สถานการณ์ต่างๆและมีแผนการรองรับที่เหมาะสม
2. **การบริหารการเปลี่ยนแปลง** เป็นผู้มีความริเริ่มและสามารถปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้เหมาะสมตามสถานการณ์ได้เป็นอย่างดี พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
3. **ทักษะในการสื่อสารและทักษะในการนำเสนอ** ต้องสามารถนำเสนอแนวทางความเชื่อมโยงความร่วมมือ สามารถโน้มน้าวให้ผู้ฟังเกิดการยอมรับและให้ความร่วมมือในการทำงาน
4. **การประสานสัมพันธ์ความร่วมมือ และการยืดหยุ่นปรับตัว** เนื่องจากต้องสามารถบูรณาการการทำงานร่วมกับภาคส่วนต่างๆได้เป็นอย่างดี เพื่อให้เกิดความเชื่อใจและมั่นใจในการทำงานและการแลกเปลี่ยนข้อมูลการทำงานร่วมกัน
5. **ความเป็นผู้นำ** ต้องมีความกล้าตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา สามารถให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานให้แก่ทีมงานได้

3. แผนพัฒนาตนเอง

(ข้อมูลส่วนบุคคลไม่เผยแพร่)

บรรณานุกรม

- .(-----).บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.เว็บไซต์ archive.lib.cmu.ac.th.
พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2564 (8 พฤศจิกายน 2564).
ราชกิจจานุเบกษา.เล่ม 138.ตอนที่ 73 ก.
- .(2565).ยุทธศาสตร์องค์กร พ.ศ.2566-2570 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.กรุงเทพฯ.
- .(-----). เว็บไซต์ https://i4biz.nrct.go.th/ewt_news.php?nid=34.
- เอกสารการบรรยายในหัวข้อ “การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization; RU)
ของรองศาสตราจารย์ ดร.สุตสวาสดี ดวงศรีไสย์ ในการประชุม “เปิดพื้นที่วิจัยระบบสุขภาพ สู่การนำ
ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์” เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2566.
- เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและคณะกรรมการ
ดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม
2566
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (2564). แผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2563 –
2565).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (23) การ
วิจัยและพัฒนานวัตกรรม (พ.ศ.2561 – 2580)

ภาคผนวก



ที่มา ดัดแปลงจากเอกสารประกอบการบรรยายในหัวข้อ “ภาพรวมการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมในบริบทของประเทศ” ของศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ภายใต้การเสวนาพิเศษ เรื่อง “การปรับตัวและเตรียมความพร้อมของนักวิจัยเพื่อขอทุนวิจัยของประเทศ” ในงาน “มหกรรมงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” PSU Research Expo เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563

4 ยุทธศาสตร์

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

พ.ศ. 2566-2570



ที่มา เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมและ
คณะกรรมการดำเนินงานสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมประเด็นเป้าหมาย ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 18
พฤษภาคม 2566



สำนักงาน เลขาธิการกรม	หน้าที่ เกี่ยวกับงานสารบรรณฯ พิสดุและอาคารสถานที่ จัดทำยุทธศาสตร์องค์กร การเงินและการคลัง การประชาสัมพันธ์ การบริหารทรัพยากรบุคคล งานกฎหมายและงานปฏิบัติการต่อต้านการทุจริต งานวิเทศสัมพันธ์ และงานช่วยอำนวยความสะดวก
กองบริหารทุนวิจัย และนวัตกรรม ๑	หน้าที่ - ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาเกษตรกรรม พลังงานและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรม และงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ท้าทายสังคม - วิจัย ขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศไทย - ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
กองบริหารทุนวิจัย และนวัตกรรม ๒	หน้าที่ - ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาสังคม การศึกษา การแพทย์และสาธารณสุข และงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ท้าทายสังคม - วิจัย ขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศไทย - ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
กองบริหารทุนวิจัย และนวัตกรรม ๓	หน้าที่ - ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและมนุษยศาสตร์ การพัฒนาจิตใจที่และชุมชน การพัฒนาคุณภาพของผู้นำ - และงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ท้าทายสังคม - วิจัย ขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศไทย - ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
กองมาตรฐานการวิจัยและสถาบัน พัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์	หน้าที่ - จัดทำและพัฒนามาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย มาตรฐานสัตว์ทางวิทยาศาสตร์ ส่งเสริม กำกับดูแล และติดตามให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามมาตรฐาน - จัดทำฐานข้อมูลและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารงานมาตรฐานสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบ รับรองและอนุญาตบุคคล หน่วยงาน และการดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรฐานการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยของประเทศไทย และมาตรฐานสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
กองระบบและบริหารข้อมูล เชิงยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	หน้าที่ จัดทำฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง เชื่อมโยงข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานในระดับวิจัยและนวัตกรรมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จัดทำดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รายงานสถานการณ์การวิจัยและนวัตกรรมวิเคราะห์ สังเคราะห์การดำเนินการและงานวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยงานในระดับวิจัยและนวัตกรรม จัดทำแผนปฏิบัติการด้านดิจิทัลและติดตามการดำเนินงาน พัฒนาและบริหารจัดการโครงการพื้นฐาน ระบบงานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของหน่วยงานภายใน วย.
กองส่งเสริมและสนับสนุน การวิจัยและนวัตกรรม	หน้าที่ ประเมินศักยภาพของบุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรม ส่งเสริม สนับสนุนการผลิตบุคลากร และเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรด้านการวิจัยและนวัตกรรม สนับสนุนให้มีการบูรณาการและบูรณาการระหว่างผลงานวิจัยและนวัตกรรม สนับสนุนให้เกิดพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัย และนวัตกรรม ส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีประโยชน์เพื่อสังคมและวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม รวมถึงการบูรณาการเชิงลึก หรือย่อยองค์ความรู้ของงานที่มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมดีไปประโยชน์ต่อสังคมและอาชีพต่อไป
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	หน้าที่ - เสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่ผู้อำนวยการเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการภายในสำนักงาน - ติดตาม ประเมินผล และจัดรายงานเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการภายในสำนักงาน - ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการรวมทั้งกับหน่วยงานกลางต่างๆ และส่วนราชการในสำนักงาน
กลุ่มตรวจสอบภายใน	หน้าที่ - ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบด้านการเงิน การเงิน และการเงินของสำนักงาน

ประวัติผู้เขียนรายงานการศึกษาส่วนบุคคล

นางสาวสตรกมล เกียรติพานิช

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี วทบ.(สาธารณสุขศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยมหิดล

ปริญญาโท M.App.Sc.(Food Technology), UNSW, Australia

ปริญญญาเอก -

ประสบการณ์การรับราชการ

2541 - ปัจจุบัน รับราชการที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (เดิมคือสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)

2553 – 2559 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

2559 - 2563 หัวหน้าฝ่าย (นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการพิเศษ)

2564 – 2565 ผู้อำนวยการกลุ่ม (นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ)

รักษาการผู้อำนวยการกองบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม 3

2565 - ปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม 2

ผลงานทางวิชาการ

—

รางวัลหรือทุนการศึกษา

ทุนรัฐบาลไปฝึกอบรมในและ/หรือต่างประเทศ ประจำปี 2558 (ทุนสำหรับข้าราชการประเภทวิชาการ ระดับ
ชำนาญการพิเศษ) สำนักงาน ก.พ.

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

ผู้อำนวยการกองบริหารทุนวิจัยและนวัตกรรม 2 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ