

## การวิเคราะห์ทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ด้านวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ 2564 - 2566

วัฒนา บัวภูมิ และ สิทธิพร ตันทวีรุฬห์\*

กองบริหารงานวิจัย สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

\*อีเมลของผู้ประพันธ์บรรณกิจ: [sittiporn.tun@mahidol.edu](mailto:sittiporn.tun@mahidol.edu)

### บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) ในปีงบประมาณ 2564 - 2566 จำนวน 128 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 48.86 ของจำนวนโครงการที่เสนอของบประมาณ และงบประมาณรวม 479,172,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.16 ของงบประมาณที่เสนอของบประมาณ สำหรับปีงบประมาณ 2564 - 2565 พบว่าโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) ได้สนับสนุนทุนวิจัยมากที่สุด เนื่องจาก มหาวิทยาลัยมีจุดเด่นและจุดแข็งทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์ รวมถึงมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญการวิจัยเกี่ยวกับด้านโรคระบาดที่สามารถผลิตผลงานวิจัยในประเด็นดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปีงบประมาณ 2566 แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้สนับสนุนทุนวิจัยมากที่สุด เนื่องจาก แผนงานวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับจุดแข็งด้านการวิจัยทางการแพทย์และระบบสุขภาพของมหาวิทยาลัยมหิดล อีกทั้งปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สถานการณ์สังคมผู้สูงอายุแล้ว ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบทุนวิจัยที่ได้รับสนับสนุนจาก วช. ในด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ยังมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. และการวิเคราะห์ฉากทัศน์สำหรับปีงบประมาณ 2564 และ 2566 จัดอยู่ในฉากทัศน์ที่ 2 คือจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนสูงแต่งบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยต่ำ และปีงบประมาณ 2565 จัดอยู่ในฉากทัศน์ที่ 3 คือจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนต่ำและงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยต่ำ จึงควรมีการบูรณาการการวิจัยข้ามศาสตร์ในรูปแบบแผนงานใหญ่แบบสหสถาบันหรือสหสาขาวิชาเพื่อให้งานวิจัยสามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้มากยิ่งขึ้น และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้นักวิจัยในภาพรวมโดยการจัดการกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยเขียนโครงการวิจัยจนสำเร็จสามารถขอรับทุนสนับสนุนได้ การสร้างเครือข่ายการวิจัยภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การสนับสนุนการเผยแพร่ และตีพิมพ์ผลงานวิจัย การตั้งคลินิกวิจัยที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยโดยตรงคอยให้คำปรึกษาเพื่อเพิ่มโอกาสในการรับการสนับสนุนงบประมาณจาก วช. เพิ่มมากขึ้น

**คำสำคัญ:** การวิเคราะห์ทุนวิจัย; มหาวิทยาลัยมหิดล; สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ; กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## Analysis of Mahidol University Research Funds Supported by the National Research Council of Thailand (NRCT) for Research and Innovation in the Fiscal Year 2021 - 2023

Wattana Buapoom and Sittiporn Tuntawiroon\*

*Research Management and Development Division, Office of the President, Mahidol University, Phuttamonthon, Nakhon Pathom 73170, Thailand*

\*Corresponding author's e-mail: [sittiporn.tun@mahidol.edu](mailto:sittiporn.tun@mahidol.edu)

### Abstract

Mahidol University has received research and innovation funding allocations from the National Research Council of Thailand (NRCT), Ministry of Higher Education, Science, Research, and Innovation (MHESI), under The National Science Research and Innovation Fund (NSRF) for the fiscal year 2021 - 2023. A total of 128 projects (48.86% of the proposed projects) with a total budget of 479.17 million baht (40.16% of the proposed budget) have been approved. In the fiscal year 2021 - 2022, Program 17, National Crisis Management (COVID-19 and Drought), received the highest research funding. This is attributed to the university's academic strengths and expertise in health sciences, medicine, and research on epidemic diseases, enabling efficient research output in these areas. For the fiscal year 2023, Plan 9, Enhancing Aging Society through Science, Research, and Innovation, has received the highest research funding, aligning with Mahidol University's strengths in medical research and health systems. Moreover, Thailand has entered the phase of an aging society. In comparison to research funds allocated by NRCT in the humanities, social sciences, and fine arts, the amount remains small in proportion to the budget that NRCT receives support from the NSRF. The analysis of the landscape for fiscal years 2021 and 2023 is Scenario 2, which comprises the number of research projects receiving high budgetary support and low research funding. For fiscal year 2022 is Scenario 3, which includes the number of research projects receiving low funding and research projects with low research funding. Therefore, cross-disciplinary research should be integrated in the form of a large multi-institutional/multi-disciplinary. So that research can solve complex problems and bring greater benefits to society. And strengthen researchers as a whole by organizing activities to promote and support researchers in writing research proposals until they are successful and can apply for funding. Networking research inside and outside the university publishing support and publishing research results setting up a Research Clinic with direct research experts providing advice to increase the chances of receiving budget support from NRCT.

**Keywords:** Research funding analysis; Mahidol University; National Research Council of Thailand; The National Science Research and Innovation Fund (NSRF)

## บทนำ

มหาวิทยาลัยมหิดลมีแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ในการมุ่งมั่นที่จะเป็นมหาวิทยาลัยอยู่ในอันดับ 1 ใน 100 มหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดของโลกในปี พ.ศ. 2573 (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2561) ซึ่งตามนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้จัดให้มหาวิทยาลัยมหิดลเป็น “กลุ่มการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (Global and Frontier Research)” ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 คือ Global Research and Innovation (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม, 2565) ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ดำเนินงานเพื่อสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าว โดยการขอทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนวิจัยต่างๆ ซึ่งแหล่งทุนวิจัยภายในประเทศ ได้แก่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) เป็นต้น และแหล่งทุนต่างประเทศ ได้แก่ National Institutes of Health (NIH) American Institutes for Cancer Research Newton Fund และ European Union funding เป็นต้น

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีการให้ทุนในประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้การสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) โดยมีวัตถุประสงค์การได้รับผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์ประเด็นในการใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาที่สำคัญของประเทศตามสถานการณ์ปัจจุบัน โดย วช. ได้กำหนดประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ 2564 - 2566 (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2566) ดังนี้

1. ทุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565 ตามแผนงานเชิงกลยุทธ์ด้านทุนวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) พ.ศ. 2564 - 2565 จำนวน 3 แพลตฟอร์ม ได้แก่

- แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคน ยุกระดับสถาบันความรู้ และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมที่ 1 สร้างและผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

- แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม ประกอบด้วย 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ และโปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ

- แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันพร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ ประกอบด้วย 3 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และ โปรแกรมที่ 17 แก้ไขปัญหาวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง)

2. ทุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2566 มีจำนวน 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหา ท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วย 7 แผนงาน ได้แก่ แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แผนงาน P11 พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจน และลดความเหลื่อมล้ำ แผนงาน P12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับ สังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหา คอร์รัปชัน และ การเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้การวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม แผนงาน P14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งสวัสดิภาพ สาธารณะในการดำรงชีวิต โดยใช้การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม แผนงาน P15 พัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาระบบสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริโภคอย่างยั่งยืนและการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจาก

ภัยพิบัติ ทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม และแผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้นโยบายศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริม คุณค่าและความมั่งคั่งของศิลปะและวัฒนธรรม ให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง

- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 แผนงาน ได้แก่ แผนงาน P21 ยกระดับการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่มีทักษะสูง ให้มีจำนวนมากขึ้น และแผนงาน P23 ยกระดับความร่วมมือด้านการวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของสถาบัน/ศูนย์วิจัยกับเครือข่ายระดับนานาชาติ พัฒนาการเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูงของอาเซียนและศูนย์กลางการเรียนรู้ของอาเซียน

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในแพลตฟอร์มที่ 2 (โปรแกรมที่ 7 8 และ 9) และแพลตฟอร์มที่ 3 (โปรแกรมที่ 10 และ 17) (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2564) (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2565) และปีงบประมาณ 2566 ในยุทธศาสตร์ที่ 2 (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2566) รวมทั้งสิ้นจำนวน 3,917,633,142 บาท ซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. รวมทั้งสิ้นจำนวน 479,172,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.23 ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยมหิดลได้ขอรับการสนับสนุนทุนจาก วช. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมดังกล่าวมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยผู้จัดทำบทความมีความรับผิดชอบต่อในการบริหารจัดการโครงการวิจัยในภาพรวมของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้รับทุนจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในแพลตฟอร์มที่ 2 (โปรแกรมที่ 7 8 และ 9) และแพลตฟอร์มที่ 3 (โปรแกรมที่ 10 และ 17) และในปีงบประมาณ 2566 ยุทธศาสตร์ที่ 2 ทั้งนี้ ผู้จัดทำจึงรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจาก วช. ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564 - 2566 ที่ผู้จัดทำได้รับผิดชอบเพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทราบแนวโน้มการสนับสนุนทุนวิจัยของ วช. ตลอดจนเป็นแนวทางให้มหาวิทยาลัยมหิดลหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องใช้ประกอบการพิจารณา การกำหนดนโยบาย และส่งเสริมสนับสนุนทิศทางการสนับสนุนทิศทางการขอทุน เพื่อได้รับทุนที่มีมากขึ้น ซึ่งส่งผลขับเคลื่อนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดล ให้สอดคล้องและเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 ของมหาวิทยาลัยมหิดล คือ Global Research and Innovation ต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์การได้รับทุนของมหาวิทยาลัยมหิดลจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในแพลตฟอร์มที่ 2 (โปรแกรมที่ 7 8 และ 9) และแพลตฟอร์มที่ 3 (โปรแกรมที่ 10 และ 17) และในปีงบประมาณ 2566 ยุทธศาสตร์ที่ 2
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการพัฒนานักวิจัยให้ได้รับทุนวิจัยและนวัตกรรมจาก วช. เพิ่มมากขึ้น

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ยื่นเสนอขอทุนวิจัย จาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมทั้งหมดและโครงการวิจัยเฉพาะที่ได้รับการอนุมัติทุนวิจัย จาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ในแพลตฟอร์มที่ 2 (โปรแกรมที่ 7 8 และ 9) และแพลตฟอร์มที่ 3 (โปรแกรมที่ 10 และ 17) ของปีงบประมาณ 2564 - 2565 และยุทธศาสตร์ที่ 2 ของปีงบประมาณ 2566

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมและประมวลผลข้อมูล จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่

1. ระบบข้อมูลสารสนเทศการวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System : NRIIS) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มสำหรับบริหารภาพรวมของการวิจัยและนวัตกรรม โครงการวิจัย นักวิจัย แผนงานวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานของระบบวิจัยเพื่อเป็นระบบกลางของประเทศ

2. แบบสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัย และโครงการวิจัยเฉพาะที่ได้รับการอนุมัติ ทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ของงานบริหารเงินทุนวิจัย กองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล ที่จัดทำขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สืบค้นและรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัยประเภทแผนงานเชิงกลยุทธ์ ด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากระบบ NRIIS ในปีงบประมาณ 2564 – 2565 และทำการสืบค้นโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัยและที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2565) ในแพลตฟอร์ม ดังนี้

1.1 แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคมในโปรแกรมที่ โปรแกรมที่ 8 และโปรแกรมที่ 9

1.2 แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันพร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศในโปรแกรมที่ 10 และโปรแกรมที่ 17

2. สืบค้นและรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัยที่ประเภทแผนงานเชิงกลยุทธ์ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จากระบบ NRIIS ในปีงบประมาณ 2566 และทำการสืบค้นโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัยและที่ได้รับการสนับสนุน ทุนวิจัย(สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2566) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนา อย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ในแผนงาน ดังนี้ แผนงาน P9 แผนงาน P11 แผนงาน P12 แผนงาน P14 แผนงาน P15 แผนงาน P16 และ แผนงาน P17

3. รวบรวมข้อมูลในข้อ 1 และ 2 จากนั้นนำมาคัดกรองความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล โครงการวิจัยในส่วนที่มหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวข้อง เปรียบเทียบกับฐานข้อมูลโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัยและที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมของกองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์จำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณโครงการวิจัยที่มหาวิทยาลัยมหิดล เสนอขอทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม

2. วิเคราะห์จำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณโครงการวิจัยที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการสนับสนุน ทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม

3. วิเคราะห์จำนวนงบประมาณโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้รับการสนับสนุนทุนเปรียบเทียบกับ งบประมาณที่ วช. ได้รับการสนับสนุนจาก กองทุนส่งเสริม ววน.

4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณานำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตาราง ร้อยละ และภาพ

5. วิเคราะห์หากทัศนที่เป็นไปได้ในการได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. โดยใช้สถิติเชิงพรรณานำเสนอ ข้อมูลในรูปแบบของแผนภาพ

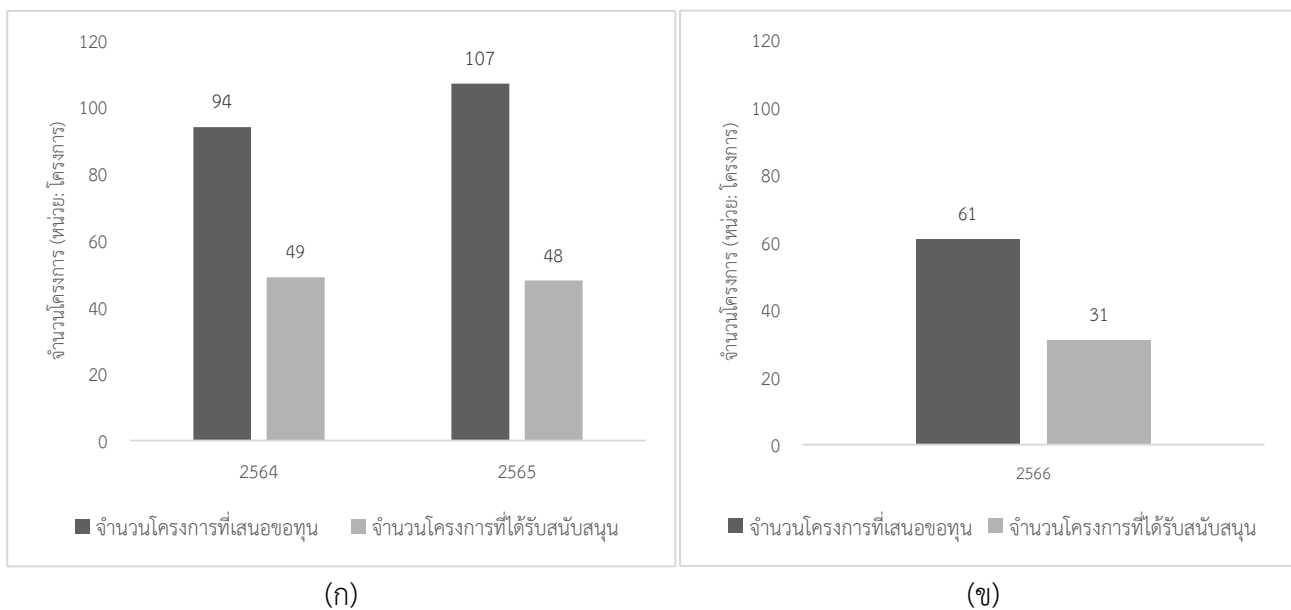
## ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทุนวิจัยที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้เสนอขอทุนวิจัยและได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในแพลตฟอร์มที่ 2 (โปรแกรมที่ 7 8 และ 9) และแพลตฟอร์มที่ 3 (โปรแกรมที่ 10 และ 17) และในปีงบประมาณ 2566 แผนยุทธศาสตร์ที่ 2 ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

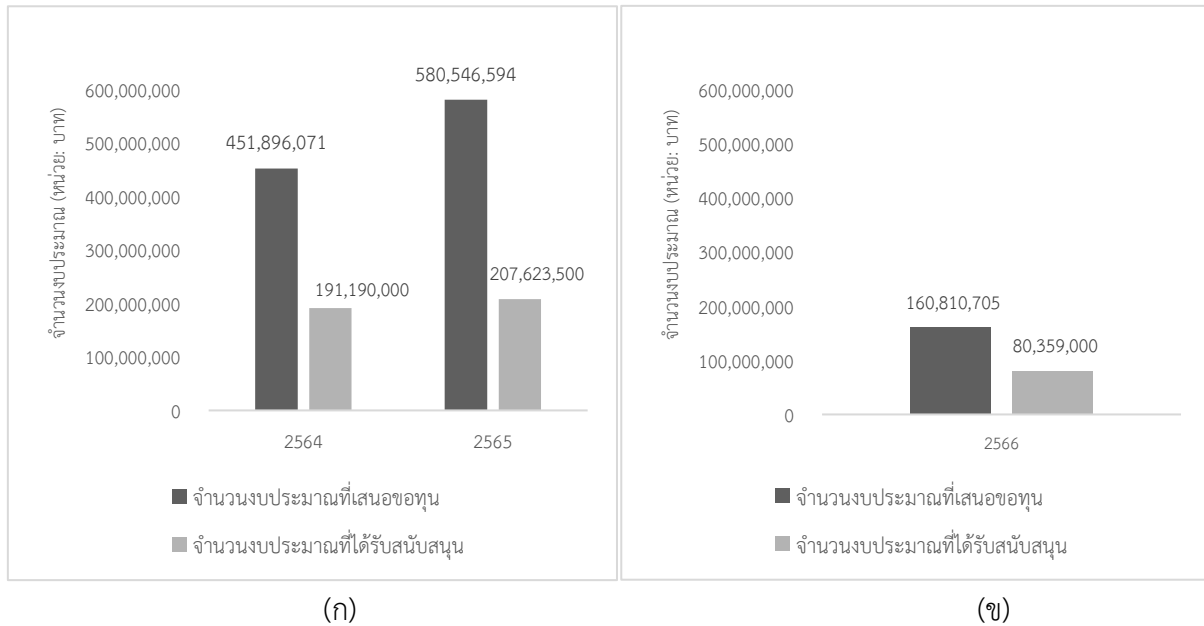
### 1. จำนวนโครงการและงบประมาณที่เสนอขอทุนวิจัยและได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยในภาพรวม

มหาวิทยาลัยมหิดลยื่นข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อเสนอขอทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ระหว่างปีงบประมาณ 2564 - 2566 จำนวน 262 โครงการ งบประมาณรวม 1,193,253,370 บาท โดยในปีงบประมาณ 2565 มีจำนวนโครงการและงบประมาณที่เสนอขอทุนวิจัยมากที่สุด จำนวน 107 โครงการ งบประมาณ 580,546,594 บาท รองลงมาคือปีงบประมาณ 2564 มีจำนวน 94 โครงการ งบประมาณ 451,896,071 บาท และปีงบประมาณ 2566 มีจำนวน 61 โครงการ งบประมาณ 160,810,705 บาท ตามลำดับ (ภาพที่ 1 และ 2)

มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ระหว่างปีงบประมาณ 2564 - 2566 จำนวน 128 โครงการ งบประมาณรวม 479,172,500 บาท โดยในปีงบประมาณ 2565 ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยมากที่สุด จำนวน 48 โครงการ งบประมาณ 207,623,500 บาท รองลงมาคือปีงบประมาณ 2564 จำนวน 49 โครงการ งบประมาณ 191,190,000 บาท และในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 31 โครงการ งบประมาณ 80,359,000 บาท ตามลำดับ (ภาพที่ 1 และภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 งบประมาณที่เสนอขอทุนวิจัยและงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565 (ก) และปีงบประมาณ 2566 (ข)



ภาพที่ 2 จำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัยและจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565 (ก) และปีงบประมาณ 2566 (ข)

## 2. จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยแยกตามประเภทโปรแกรมสำหรับปีงบประมาณ 2564 - 2565 และประเภทแผนงานสำหรับปีงบประมาณ 2566

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมในปีงบประมาณ 2564 - 2565 พบว่าจำนวนงบประมาณในโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) ได้รับสนับสนุนงบประมาณมากที่สุด งบประมาณรวม 114,354,600 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.67 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน รองลงมา คือ โปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ งบประมาณรวม 111,479,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.95 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน และอันดับสาม คือ โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ งบประมาณรวม 72,341,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.14 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยแยกตามประเภทโปรแกรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565

โปรแกรม	จำนวน งบประมาณที่ได้รับสนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร	58,066,000	14.56
โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ	72,341,000	18.14
โปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคม และความมั่นคงทุกมิติ	111,479,000	27.95

โปรแกรม	จำนวน งบประมาณที่ได้รับ สนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	42,572,900	10.68
โปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง)	114,354,600	28.67

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมในปีงบประมาณ 2566 พบว่าจำนวนงบประมาณในแผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้รับสนับสนุนงบประมาณมากที่สุด งบประมาณรวม 38,130,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.45 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน รองลงมา คือ แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ งบประมาณรวม 28,200,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.09 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน และอันดับสาม คือ แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ งบประมาณรวม 7,117,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 8.86 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนงบประมาณที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยแยกตามประเภทแผนงาน ปีงบประมาณ 2566

แผนงาน	จำนวนงบประมาณที่ได้รับ สนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	38,130,000	47.45
แผนงาน P11 พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจน และลด ความเหลื่อมล้ำ	1,162,000	1.44
แผนงาน P12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรมการแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลการวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	3,750,000	4.67
แผนงาน P14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรง ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงสวัสดิภาพ สาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	2,000,000	2.49
แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิด จากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	7,117,000	8.86
แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริม	28,200,000	35.09



แผนงาน	จำนวนงบประมาณที่ได้รับ สนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
คุณค่าและความงอกงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง		

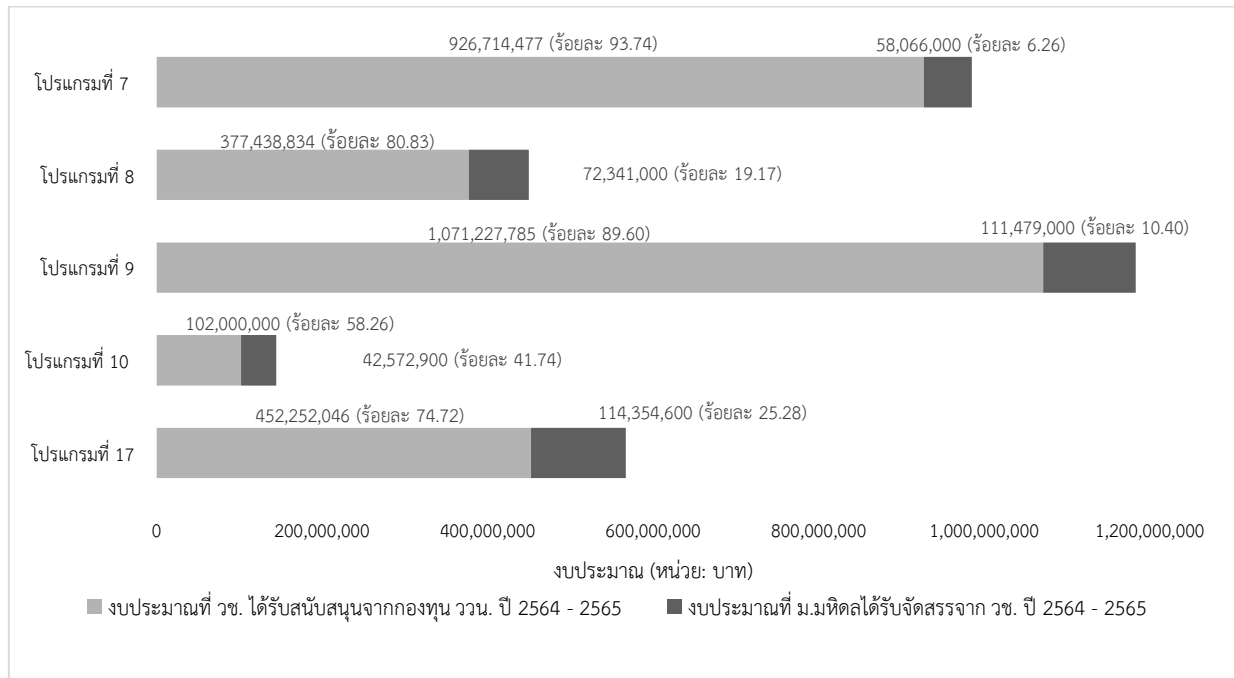
### 3. จำนวนงบประมาณที่มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนงบประมาณจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม เปรียบเทียบกับจำนวนงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564 - 2566

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่างบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565 มากที่สุด คือ โปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติงบประมาณรวม 1,071,227,785 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.57 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. รองลงมา คือ โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร งบประมาณรวม 926,714,477 บาท คิดเป็นร้อยละ 31.63 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุน ววน. อันดับที่ 3 คือโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) งบประมาณรวม 452,252,045 บาท คิดเป็น ร้อยละ 15.44 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. (ตารางที่ 3) (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2564) (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2565)

**ตารางที่ 3** จำนวนงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. (ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม) แยกตามประเภทโปรแกรม ปีงบประมาณ 2564 - 2565

โปรแกรม	จำนวน งบประมาณที่ได้รับ สนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเกษตร	926,714,477	31.63
โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ	377,438,834	12.88
โปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ	1,071,227,785	36.57
โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	102,000,000	3.48
โปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง)	452,252,046	15.44

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสัดส่วนงบประมาณปี 2564 - 2565 ระหว่าง งบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจาก กองทุนส่งเสริม ววน. กับงบประมาณที่ วช. จัดสรรให้มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าสัดส่วนมากที่สุด คือโปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ คิดเป็นร้อยละ 41.74 รองลงมา คือ โปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) คิดเป็นร้อยละ 25.28 และอันดับที่สาม คือ โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 19.17 (ภาพที่ 3)



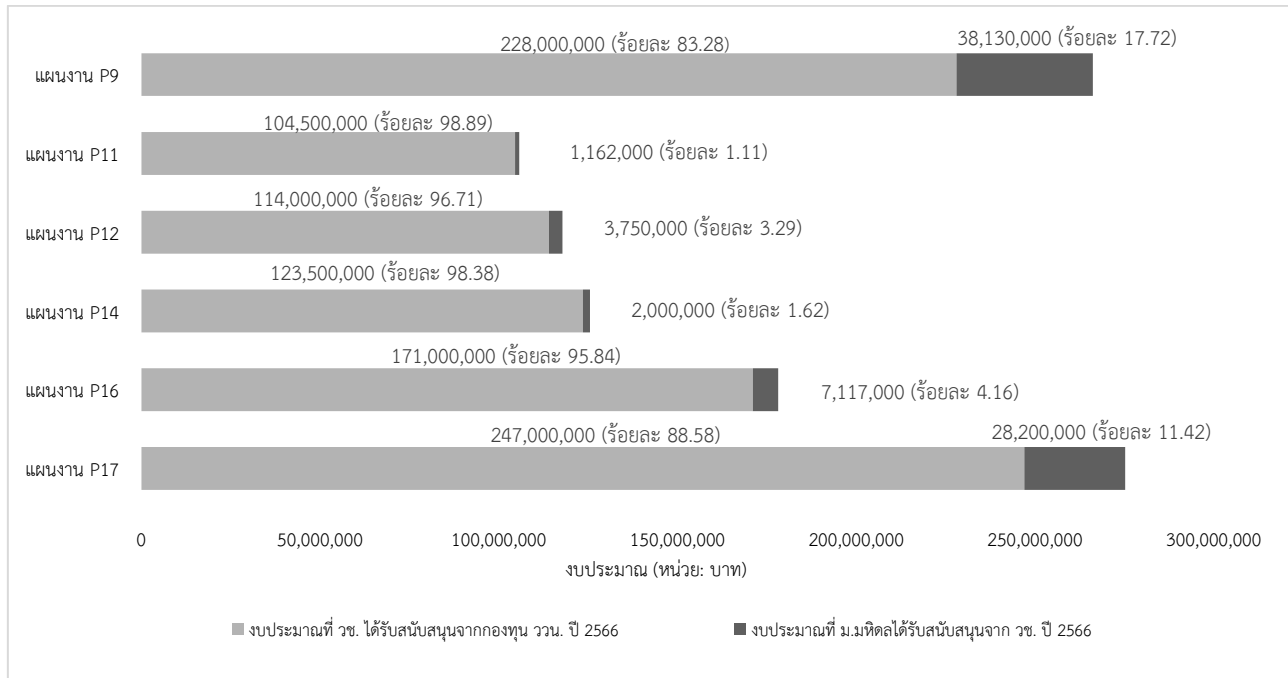
ภาพที่ 3 สัดส่วนงบประมาณปี 2564 - 2565 ระหว่างงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. กับ งบประมาณที่ วช. จัดสรรให้มหาวิทยาลัยมหิดล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มากที่สุด คือ แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อ ส่งเสริมคุณค่าและ ความมั่งคั่งของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยธรรมอย่าง ยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง งบประมาณรวม 247,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา คือ แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณรวม 228,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.08 และอันดับที่สาม คือ แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและ ผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติ ทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้รับสนับสนุนจำนวน 171,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.31 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. (ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม) แยกตามประเภทโปรแกรม ปีงบประมาณ 2566

แผนงาน	จำนวน งบประมาณที่ได้รับ สนับสนุน (บาท)	ร้อยละ
แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	228,000,000	23.08
แผนงาน P11 พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ขจัดความยากจนและลด ความเหลื่อมล้ำ	104,500,000	10.57
แผนงาน P12 พัฒนานโยบายและต้นแบบสำหรับสังคมคุณธรรม การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และการเสริมสร้างธรรมาภิบาล โดยใช้ผลการวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	114,000,000	11.54
แผนงาน P14 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อสร้างสังคมไทยไร้ความรุนแรงประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงสวัสดิภาพสาธารณะ โดยใช้ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	123,500,000	12.50
แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	171,000,000	17.31
แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง	247,000,000	25.00

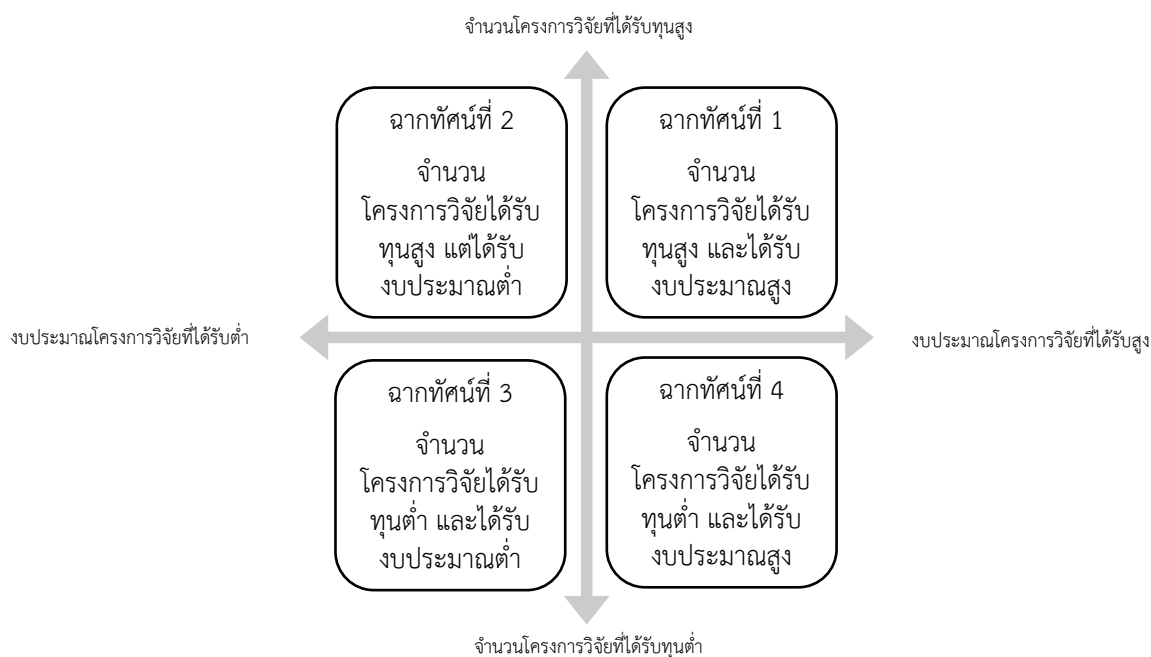
จากการวิเคราะห์ข้อมูลสัดส่วนงบประมาณปี 2566 ระหว่างงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. กับงบประมาณที่ วช. จัดสรรให้มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าสัดส่วนมากที่สุด คือ แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คิดเป็นร้อยละ 17.72 รองลงมา คือ แผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 11.42 และอันดับที่สาม คือ แผนงาน P16 พัฒนานโยบายและต้นแบบเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมคิดเป็นร้อยละ 4.16 (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 สัดส่วนงบประมาณปี 2566 ระหว่างงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. กับงบประมาณที่ วช. จัดสรรให้มหาวิทยาลัยมหิดล

#### 4. ฉากทัศน์ที่เป็นไปได้ในการได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมจาก วช.

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการขอทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมในปีงบประมาณ 2564 - 2566 สามารถนำเสนอแผนภาพบนแกนหลัก 2 แกน ดังนี้ แกนที่ 1 คือ จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุน และแกนที่ 2 คือ งบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับ โดยแผนภาพในอนาคตจะเผชิญฉากทัศน์ที่เป็นไปได้ 4 ฉากทัศน์ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาแต่ละฉากทัศน์ คือ 1) จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนสูง หมายถึง ร้อยละจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยเทียบกับจำนวนโครงการวิจัยที่ได้เสนอขอทุนวิจัยมากกว่าร้อยละ 50 2) จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนต่ำ หมายถึง ร้อยละจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยเทียบกับจำนวนโครงการวิจัยที่ได้เสนอขอทุนวิจัยน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 3) งบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยสูง หมายถึง ร้อยละงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนเทียบกับที่เสนอของงบประมาณโครงการวิจัยมากกว่าร้อยละ 50 และ 4) งบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยต่ำ หมายถึง ร้อยละงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนเทียบกับที่เสนอของงบประมาณโครงการวิจัยน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 แผนภาพฉากทัศน์การเสนอขอทุนวิจัยจาก วช.

การวิเคราะห์ร้อยละจำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนวิจัยเทียบกับจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัย สำหรับปีงบประมาณ 2564 2565 และ 2566 เป็นร้อยละ 52.13 44.86 และ 50.82 ตามลำดับ และร้อยละงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนเทียบกับที่เสนอของงบประมาณโครงการวิจัย เป็นร้อยละ 42.31 35.76 และ 49.97 ตามลำดับ การวิเคราะห์ฉากทัศน์ปีงบประมาณ 2564 อยู่ในฉากทัศน์ที่ 2 ปีงบประมาณ 2565 อยู่ในฉากทัศน์ที่ 3 และปีงบประมาณ 2566 อยู่ในฉากทัศน์ที่ 2

### อภิปรายผล

มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม จาก วช. ปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) มากที่สุด เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีจุดเด่นและจุดแข็งทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์ รวมถึงมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญวิจัยเกี่ยวกับด้านโรคระบาดที่สามารถผลิตผลงานวิจัยในประเด็นดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปีงบประมาณ 2566 มหาวิทยาลัยได้รับสนับสนุนทุนวิจัยในแผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มากที่สุดเนื่องจาก เป็นแผนงานที่สำคัญในการแก้ปัญหาการเข้าสู่สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ตรงตามสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่เข้าสู่สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2564) ประกอบกับมหาวิทยาลัยมหิดล มีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คณะพยาบาลศาสตร์ และคณะอื่น ๆ ซึ่งมีความเข้มแข็งในด้านการดูแล รักษา และพยาบาลผู้สูงวัย ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะผลิตผลงานวิจัยที่มีผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่ตอบสนองและตอบโจทย์วิจัยต่อการเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและยั่งยืนของผู้สูงวัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

อย่างไรก็ตาม การยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อเสนอขอทุนวิจัยและได้รับสนับสนุนทุนวิจัยประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมจาก วช. ในปีงบประมาณ 2566 ลดลงจากปีงบประมาณ 2564 และ 2565 เนื่องจาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) จัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.

2566 - 2570 มีการสนับสนุนประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม โดยมอบหมายแผนงานทางด้านการแพทย์และสุขภาพ รวมถึงความมั่นคงทางสุขภาพให้สถาบันวิจัยแห่งชาติ และศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2566 เป็นต้นไป วช. ได้รับมอบหมายจาก สกสว. ให้เป็นผู้รับผิดชอบในยุทธศาสตร์ที่ 2 การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ในการพัฒนาผู้สูงอายุในภาคชนบทและเมืองให้มีศักยภาพในการพึ่งตนเอง การขจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ และการเพิ่มความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม, 2565) และปีงบประมาณ 2566 วช. ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมในแผนงาน P17 พัฒนาและประยุกต์ใช้มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อส่งเสริมคุณค่าและความงามของศิลปะและวัฒนธรรมให้เป็นทุนสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เป็นอารยะอย่างยั่งยืน และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ในอนาคตอาจจะได้รับทุนวิจัยจาก วช. ลดน้อยลง

จากการวิเคราะห์ฉากทัศน์ พบว่าแนวโน้มการขอทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมในอนาคต โดยผู้วิจัยได้ประมาณการปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยจะยังคงอยู่ในฉากทัศน์ที่ 2 หรือ 3 เพื่อป้องกันความเสี่ยง และส่งเสริมให้การขอทุนวิจัยจาก วช. ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรมไปอยู่ในฉากทัศน์ที่ 1 หรือ 4 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเด็นปัญหาข้างต้น และมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนานักวิจัย ของมหาวิทยาลัยที่ได้รับทุน วช. เพิ่มขึ้น ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมการเข้าถึงข้อมูลให้แก่ นักวิจัยทันเวลาปัจจุบัน อาทิ การจัดบรรยายรายละเอียดของแต่ละแหล่งทุนอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้นักวิจัยในการพิจารณาแหล่งทุนที่จะดำเนินการขอทุนวิจัยในอนาคต และการเชิญวิทยากรจากแหล่งทุนมาบรรยาย วัตถุประสงค์ และกรอบแนวนโยบายของแหล่งทุน เพื่อเป็นแนวทางให้นักวิจัยมีการพัฒนาข้อเสนอโครงการให้สอดคล้องกับกรอบการวิจัยตรงตามเป้าประสงค์ของแหล่งทุนได้

2. การเพิ่มพูนศักยภาพนักวิจัย อาทิ การจัดอบรมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนโครงร่างวิจัยจนสำเร็จสามารถขอรับทุนสนับสนุนได้ การสัมภาษณ์นักวิจัยที่เคยได้รับทุนวิจัย เพื่อบอกเล่าประสบการณ์ในการพัฒนาข้อเสนอโครงการและดำเนินงานวิจัยอย่างไรให้ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์มากที่สุด เป็นต้น

3. การส่งเสริมการขอทุนวิจัยในรูปแบบแผนงานใหญ่แบบสหสถาบัน/สหสาขาวิชาเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และมีผลกระทบเป็นวงกว้างแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้มากยิ่งขึ้นอย่างตรงตามเป้าประสงค์ของแหล่งทุน อาทิ การจัด Focus Group ให้นักวิจัยในสาขาเดียวกัน หรือสหสาขาวิชาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเชื่อมโยงการดำเนินงานวิจัยร่วมกัน เป็นต้น

4. การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย อาทิ การประชาสัมพันธ์ของแหล่งทุนให้รวดเร็วและทั่วถึง การส่งเสริมให้ผลิตผลงานวิจัยในระดับหน่วยงาน/ภายในมหาวิทยาลัย และการสนับสนุนหรือสร้างกิจกรรมให้นักวิจัยนำเสนอผลงานในเวทีภายนอกมหาวิทยาลัย การสร้างเครือข่ายการวิจัยภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการสนับสนุนการทำวิจัยที่เปิดกว้างสำหรับศาสตร์ทุกแขนง มีการใช้ทรัพยากร และศักยภาพนักวิจัยร่วมกันอย่างเต็มที่ พัฒนางานวิจัยให้ตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ การสนับสนุนการเผยแพร่ และตีพิมพ์ผลงานวิจัย และควรจัดตั้งคลินิกวิจัยที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยโดยตรงคอยให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการดำเนินงานวิจัยตามที่ผู้วิจัยได้ทำการเสนอแนะข้างต้น ดังนี้ การเตรียมความพร้อมการเข้าถึงข้อมูลให้แก่ นักวิจัยพบในงานวิจัยของประเภท ประภากินทร์ (ประเภท และคณะ, 2566) การจัดการอบรมเพิ่มพูนศักยภาพนักวิจัยในการเขียนโครงร่างการวิจัยของงานวิจัยของรุ่งนภา เขียวช่อ และกฤษณี สุวรรณรัตน์ (รุ่งนภา และ กฤษณี, 2565) การวิจัยแบบสหสถาบัน/สหสาขาวิชาของงานวิจัยของ ศากุน บุญอิต (2566) และ ชอลดา วิชัยพาณิชย์ (2554) การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ด้านการสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนางานวิจัยพบในงานวิจัยของชูชาติ อาริจิตรานุสรณ์ (2549) ด้านการสนับสนุนการเผยแพร่ และตีพิมพ์ผลงานวิจัยพบในงานวิจัยของวนิดา พิงสระน้อย (2556) และการสนับสนุนคลินิกวิจัย (Research Clinic) พบในงานวิจัยของนนุชขนาด กระแสโท (2564) โดยจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงคาดว่า

ข้อเสนอแนะที่กล่าวถึงตรงเป้าหมายในการพัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปต่อยอดการวิจัยเชิงลึกตามกระบวนการวิจัยในอนาคต เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ในการนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนการขอทุนและการทำวิจัยของมหาวิทยาลัยเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

### สรุปผลการวิจัย

มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนทุนวิจัยจาก วช. สำหรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ ประจำปีงบประมาณ 2564 - 2566 รวมจำนวน 128 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 48.86 ของจำนวนโครงการที่เสนอขอ งบประมาณ และงบประมาณรวม 479,172,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.16 ของงบประมาณที่เสนอขอของงบประมาณ ในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 49 โครงการงบประมาณรวม 191,190,000 บาท ปีงบประมาณ 2565 จำนวน 48 โครงการ งบประมาณรวม 207,623,500 บาท และปีงบประมาณ 2566 จำนวน 31 โครงการ งบประมาณรวม 80,359,000 บาท โดยพบว่าจำนวนโครงการที่ได้รับทุนมีแนวโน้มลดลง และงบประมาณที่ได้รับไม่มีทิศทางของแนวโน้ม โดยในปีงบประมาณ 2564 - 2565 มหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนงบประมาณการวิจัยและนวัตกรรมในโปรแกรมที่ 17 การแก้ปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศ (Covid-19 และภัยแล้ง) มากที่สุด จำนวน 114,354,600 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.67 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน และสำหรับในปีงบประมาณ 2566 แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้รับสนับสนุนงบประมาณมากที่สุด จำนวน 38,130,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.45 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน

สำหรับ วช. ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. (ประเภททุนวิจัยและนวัตกรรม) ในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ในโปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ มากที่สุด จำนวน 1,071,227,785 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.57 ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมหาวิทยาลัยมหิดลได้รับสนับสนุนงบประมาณในปีงบประมาณ 2564 - 2565 ของโปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเอง ในระดับประเทศ เป็นสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.74 ของงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. และในปีงบประมาณ 2566 แผนงาน P9 พัฒนาสังคมสูงวัยด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.72 ของงบประมาณที่ วช. ได้รับสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน.

การวิเคราะห์ฉลากทัศนสำหรับปีงบประมาณ 2564 และ 2566 จัดอยู่ในฉลากทัศนที่ 2 ซึ่งมีจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนสูงแต่งบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยต่ำ และงบประมาณปี 2565 จัดอยู่ในฉลากทัศนที่ 3 ซึ่งมีเป็นจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนต่ำและงบประมาณโครงการวิจัยที่ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยต่ำ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต

ควรมีการวิเคราะห์เพิ่มเติมในส่วนของความเข้มแข็งด้านการวิจัยของนักวิจัยหรือส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้มุ่งเน้นสนับสนุนและเร่งพัฒนาให้ผู้ที่มีศักยภาพเพื่อเพิ่มโอกาสในการได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยมากยิ่งขึ้น รวมทั้งใช้เป็นแนวทางแก่ผู้บริหารในการสนับสนุนหรือกระตุ้นนักวิจัยให้พัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อให้ได้รับทุนสนับสนุนวิจัยและนวัตกรรมจาก วช. รวมไปถึงแหล่งทุนอื่น ๆ เพิ่มขึ้นและส่งเสริมทิศทางการขับเคลื่อนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยต่อไป

### บรรณานุกรม

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2564). *ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เรื่องการกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสังกัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ปี 2565*. ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2564.
- งานสื่อสารองค์กร กองบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). *ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์*. สืบค้นจาก <https://op.mahidol.ac.th/ga/posttoday-22-2>
- ชอลดา วิชัยพาณิชย์. (2554). ปัจจัยส่งผลกระทบต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี*. 148 หน้า.
- ชูชาติ อาริฉัตรานุสรณ์. (2549). การสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนางานวิจัย. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 18(2), 43-45.
- นนุชนาถ กระแสโท. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารการบริหารการศึกษา มจร. วิทยาเขตร้อยเอ็ด*, 1(3), 43-53.
- ประกฤต ประภาอินทร์, สมตระกูล ราศิริ และ พยงค์ เทพอักษร. (2566). 11 แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการคว่ำทุนอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน. *วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 6(2), 109-115.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). *แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ระยะ 20 ปี*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2564). *แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2563-2566 (ฉบับทบทวน พ.ศ. 2564)*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รุ่งนภา เขียวขำ และ กฤษณี สุวรรณรัตน์. (2565). การจัดการความรู้สู่การพัฒนาแนวทางการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอรับแหล่งทุนภายนอก. *วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ*, 9(2), 1-15.
- วนิดา พิงสรระน้อย. (2556). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์* (หน้า 1-142). วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี.
- ศากุน บุญอิต. (2566). *งานวิจัยข้ามศาสตร์ ก้าวใหม่ของโลกงานวิจัย*. สืบค้นจาก <https://tu.ac.th/thammasat-270266-national-distinguished-researcher-of-the-year-2023-in-economics>
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). *รายงานผลการดำเนินงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. 2564* (หน้า 1-290). กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). *คู่มือนักวิจัยในการขอรับทุนวิจัยและนวัตกรรมจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)* (หน้า 1-50). กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). *รายงานผลการดำเนินงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. 2565 ฉบับกันยายน 2565* (หน้า 1-37). กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. 2565 รอบ 6 เดือน* (หน้า 1-35). กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.



สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2566) (หน้า 1-52). *คู่มือ  
นักวิจัยในการขอรับทุนวิจัยและนวัตกรรมจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ฉบับปี 2566*. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2566). *แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ของประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และ  
นวัตกรรม.