

รายงานผลการดำเนินงานของ
คณะกรรมการติดตามและประเมินผล
**การสนับสนุนวิทยาศาสตร์
การวิจัยและนวัตกรรม**

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568
(1 ตุลาคม 2566 - 30 กันยายน 2568)





รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์
การวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568
(1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2568)

สารบัญ

บทที่ 1	โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุน วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	13
	1.1 กลไก หน่วยงาน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ววน.	14
	1.2 องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ	16
	1.3 บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามและประเมินผล ววน.	17
	1.4 นโยบาย และข้อเสนอแนะที่สำคัญของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ และผลการดำเนินการที่เกิดขึ้น	17
บทที่ 2	การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	20
	2.1 การพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานและผลงานของกองทุนส่งเสริม ววน.	22
	2.2 การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ	26
บทที่ 3	ผลการดำเนินการติดตามและประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ	40
	3.1 ผลการประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.	40
	3.2 ผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF)	59
บทที่ 4	ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	63
	4.1 ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประชุมคณะกรรมการร่วม ระหว่างคณะกรรมการ ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อนก.) และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม	63
	4.2 ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบต่อการบริหารจัดการ ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.)	72

สารบัญรูป

บทที่ 1

รูปที่ 1-1	โครงสร้างระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)	13
รูปที่ 1-2	บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทั้ง 3 ชุด โดยสังเขป	15
รูปที่ 1-3	องค์ประกอบคณะกรรมการติดตามและประเมินผล การสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม	16

บทที่ 2

รูปที่ 2-1	การติดตามผลการดำเนินงานและผลงานของระบบ ววน.	21
รูปที่ 2-2	การประเมินผลการดำเนินงานและผลงานของระบบ ววน.	21
รูปที่ 2-3	การดำเนินงานการติดตามและประเมินผลของระบบ ววน. ที่ผ่านมา	22
รูปที่ 2-4	ขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของผลผลิตและหลักฐาน	23
รูปที่ 2-5	การปรับปรุงการรายงานผลผลิต	24
รูปที่ 2-6	เป้าหมายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี	25
รูปที่ 2-7	เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยบริหาร และจัดการทุน (PMU) เพื่อประกอบการจัดสรรงบประมาณขึ้น Pre-ceiling ปี พ.ศ. 2569	27
รูปที่ 2-8	เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569	28
รูปที่ 2-9	การจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงาน ที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.	29
รูปที่ 2-10	เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570	30
รูปที่ 2-11.1	สรุปประเด็นเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติงานของ PMU และความก้าวหน้าการดำเนินการ ณ เดือนธันวาคม 2567	31
รูปที่ 2-11.2	สรุปประเด็นเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติงานของ PMU และความก้าวหน้าการดำเนินการ ณ เดือนธันวาคม 2567	32
รูปที่ 2-12	สรุปความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเชิงกระบวนการ ของหน่วยบริหาร และจัดการทุน (PMU)	33
รูปที่ 2-13	แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)	34
รูปที่ 2-14	การผนวก “หลักการการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)” กับ “แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)”	35
รูปที่ 2-15	การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ นำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อสังคมและประเทศ	36
รูปที่ 2-16	ผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental Net Changes) ที่เกิดจากการใช้ผลงาน วิจัยเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย	37
รูปที่ 2-17	การเปรียบเทียบการใช้ตัวชี้วัด SROI vs BCR	38

บทที่ 3

รูปที่ 3-1	การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัย	41
รูปที่ 3-2	โครงการ “การพัฒนาสูตรน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์”	42
รูปที่ 3-3	การผลิตปาล์มน้ำมันและการได้รับรองมาตรฐานของ RSPO ปี 2565 สุราษฎร์ธานี	45
รูปที่ 3-4	โครงการ “โครงการการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันแบบบูรณาการและยั่งยืน”	45
รูปที่ 3-5	โครงการ “3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT : ชุดหุ่นยนต์สำหรับสื่อการเรียนรู้ และฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 ภาษา”	46
รูปที่ 3-6	โครงการ “จัดการเชิงพื้นที่ด้วยนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยกระดับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำในเขตพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา”	48
รูปที่ 3-7	โครงการ “ความปลอดภัยและผลการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ในประชากรผู้ใหญ่ หลังให้วัคซีนโควิด-19 ชนิดเชื้อตาย (Sinovac) ครบแล้ว 2 เข็ม ด้วยวัคซีนโควิด-19 ชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน”	49
รูปที่ 3-8	ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานวิจัยและนวัตกรรม ขนาดใหญ่ ประจำปี 2566	51
รูปที่ 3-9	ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ : จำแนกตามสาขาการวิจัยและพัฒนา	53
รูปที่ 3-10	ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ : จำแนกตามประเภทการดำเนินงานวิจัย ไปใช้ประโยชน์	54
รูปที่ 3-11	ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ (Ex-ante) : จำแนกตามสาขาการวิจัย และพัฒนาและประเภทการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	55
รูปที่ 3-12	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	56
รูปที่ 3-13	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	56
รูปที่ 3-14	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	57
รูปที่ 3-15	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	57
รูปที่ 3-16	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	58
รูปที่ 3-17	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	58
รูปที่ 3-18	ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	59
รูปที่ 3-19	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนรายตัวชี้วัดของ Past Performance หน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund สำหรับใช้จัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2568 และ พ.ศ. 2569	60
รูปที่ 3-20	คะแนนเฉลี่ยรายตัวชี้วัดของ Past Performance หน่วยรับงบประมาณ Fundametal Fund สำหรับใช้จัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570	61

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1

คำสั่งสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 7/2567 เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- ภาคผนวกที่ 2

คำสั่งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่ 1/2566 เรื่อง แต่งตั้งเลขาธิการและผู้ช่วยเลขาธิการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- ภาคผนวกที่ 3

หลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท ที่ได้รับการจัดสรรผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ภาคผนวกที่ 4

หลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ที่ได้รับการจัดสรรผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ฉบับวันที่ 7 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568)

สารปรธานกรรมการ



การปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) ได้เข้าสู่ปีที่ 6 ของการดำเนินงาน คณะกรรมการติดตามและประเมินผล การสนับสนุน วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ได้จัดทำกรอบและแนวทางการติดตามประเมินผลที่เหมาะสมกับบริบทของระบบ อววน. พร้อมทั้งดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ ในการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทว.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระบบ อววน.

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และ 2568 คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ได้เรียนรู้ร่วมกับหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และข้อเสนอแนะดังกล่าวได้นำเสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) และคณะกรรมการอำนวยการ (อนก.) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณานโยบายและแนวทางการพัฒนา สทว. และหน่วยงานในระบบ อววน. ตามที่ปรากฏรายละเอียดในรายงานฉบับนี้

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ยังคงมุ่งมั่นดำเนินการตามภารกิจเพื่อให้เกิดข้อเสนอแนะสำคัญที่เป็นประโยชน์จากกระบวนการติดตามและประเมินผล รวมถึงนำแนวคิดการประเมินเพื่อการพัฒนามาใช้ตลอดจนสะท้อนผลการประเมินและข้อเสนอแนะไปยังภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับ

เป้าหมายการพัฒนาประเทศ และขับเคลื่อนระบบ อววน. ให้เกิดการทำงานแบบบูรณาการ ตลอดจนสร้างระบบติดตามการดำเนินงานที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ เพื่อแสดงให้เห็นประสิทธิผลของการลงทุนงบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

ในโอกาสนี้ ผมขอขอบคุณคณะกรรมการติดตามและประเมินผล อววน. ทุกท่าน ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิที่อุทิศเวลาและความรู้ความสามารถมาปฏิบัติหน้าที่ที่สำคัญนี้ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการกิจให้บรรลุเป้าประสงค์ตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูประบบ อววน. และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการดำเนินงานในหลายมิตินี้จะช่วยสร้างวัฒนธรรมการติดตามและประเมินผลที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบ อววน. และนำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ตลอดจนก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการนำผลงานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนประเทศต่อไป

(นายกานต์ ตระกูลสุน)

ประธานกรรมการ

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุน วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

บทสรุปผู้บริหาร

ระบบติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบจากผลงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ภายใต้แผนด้าน ววน. เพื่อให้การลงทุนงบประมาณด้าน ววน. มีความโปร่งใส และทำให้เกิดความรับผิดชอบ (Accountability) ในระบบต่อการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า ทั้งนี้ เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ในการติดตามและประเมินผลของกองทุน ววน. มี 2 มิติ กล่าวคือ มิติที่ 1 ผลงานของกองทุน ววน. และมิติที่ 2 ผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ โดยการติดตามและประเมินผลจะดำเนินการผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS) ทั้งนี้ ในส่วนของการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบจะใช้ผู้เชี่ยวชาญภายนอก ภายใต้กรอบและแนวทางที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ กำหนด และการประเมินกระบวนการดำเนินงาน จะพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ แต่งตั้ง โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ทำหน้าที่สนับสนุนด้านวิชาการและงานเลขานุการ มีเป้าหมายเพื่อให้หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณ นำข้อเสนอแนะที่ได้ไปใช้ในการพัฒนากระบวนการทำงาน ส่งผลให้มีความสามารถในการบริหารและจัดการทุนได้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ สร้างผลลัพธ์และผลกระทบในวงกว้างต่อไป

การติดตามและประเมินผลหน่วยรับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน ววน. ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 โดยประธานสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ลงนามคำสั่งสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 8/2562 และ 7/2565 เรื่องแต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2562 และวันที่ 17 ธันวาคม 2565 ตามลำดับ โดยมีสำนักติดตามและประเมินผล สกสว. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ และได้มีการติดตามและประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรม และการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของ

หน่วยงานในระบบ ววน. มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 เป็นต้นมา

โดยเอกสารฉบับนี้นำเสนอเนื้อหา ซึ่งเป็นผลงานของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย

ส่วนที่หนึ่ง โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- กลไก หน่วยงาน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ววน.
- องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามและประเมินผล ววน.
- บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามและประเมินผล ววน.
- นโยบายและข้อเสนอแนะที่สำคัญของคณะกรรมการติดตามและประเมินผล ววน.

ส่วนที่สอง การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- การพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานและผลงานของกองทุนส่งเสริม ววน. ผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (NRIIS)
 - การจัดทำกรอบแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
- 1) ผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ และหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ได้แก่ การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) และการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation)

2) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ได้แก่ การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact Evaluation)

ส่วนที่สาม ผลการดำเนินการติดตามประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

- การประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.

แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ **แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ (งบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท)** จำนวน 25 แผนงาน ภายใต้ 9 โปรแกรม ครอบคลุมทั้ง 4 แพลตฟอร์มตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งการประเมิน 10 แผนงานแล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ.

2567 พบว่าสามารถสร้างมูลค่าปัจจุบันสุทธิทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (NPV) เท่ากับ 4,177 ล้านบาท คิดเป็นอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 3.9 เท่า **แผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท** ประกอบด้วย PMU 6 แห่ง และหน่วยรับงบประมาณมูลฐาน (Fundamental Fund : FF) กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 50 แห่ง

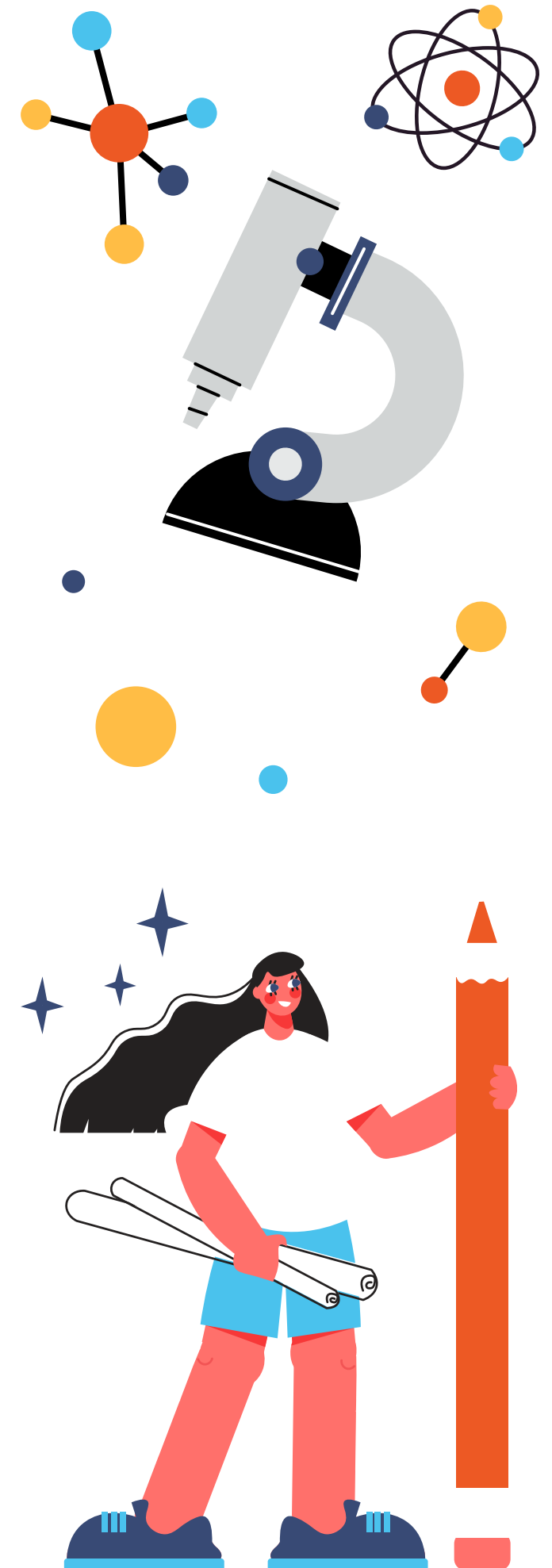
- การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569 จำนวน 162 แห่ง พบว่าส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 81.52 คะแนน และการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาสำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570 จำนวน 161 แห่ง พบว่าส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 86.01 คะแนน

ส่วนที่สี่ ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

- ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประชุมคณะกรรมการร่วมระหว่างคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สกสว. และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ
- ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบต่อการบริหารจัดการของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

ความสำเร็จที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้แก่ การพัฒนาระบบติดตามและนำส่งผลผลิตในระบบ NRIIS ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับปรุงกรอบการประเมิน Past Performance ให้เน้นผลลัพธ์เชิงประจักษ์มากขึ้น การจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงาน และการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (GRIP)

ทั้งนี้ ผลการประเมินที่ได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จะถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการทบทวนแผนด้าน ววน. การจัดสรรงบประมาณ และเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่หน่วยรับงบประมาณ ตลอดจนสะท้อนผลการดำเนินงานของกองทุน ววน. ผ่านตัวชี้วัดของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตัวชี้วัดสำนักงบประมาณ และตัวชี้วัดกรมบัญชีกลาง (TRIS)



Executive Summary

The National Research and Innovation Monitoring and Evaluation System was established to monitor and assess the outcomes and impacts of science, research, and innovation (SRI) outputs in alignment with the national development priorities outlined in the National SRI Plan. This system is designed to ensure transparency and promote accountability in the efficient allocation and utilization of SRI budget.

The monitoring and evaluation of the National Science, Research, and Innovation Fund (NSRF) focuses on two key areas : 1) the outputs generated by the NSRF and 2) the operational performance of organizations receiving the funds. These processes are conducted through the National Research and Innovation Information System (NRIIS), with outcome and impact assessments led by external experts operating within the framework set by the National Commission for Monitoring and Evaluation of Science, Research, and Innovation. Additionally, distinguished professionals appointed by the Committee evaluate the operational processes of organizations receiving the funds. The Thailand Science Research and Innovation (TSRI) provides scholarly research support and secretarial duties.

The objective of this monitoring and evaluation system is for Program Management Units (PMUs) and other organizations receiving funds to implement expert recommendations, thereby enhancing their work processes. This improvement will bolster their ability to manage funds in alignment with national development goals, facilitate the practical application of research findings, and generate widespread positive impacts.

The monitoring and evaluation of organizations receiving funds from the NSRF are conducted under the authority of the Committee for Monitoring and Evaluation of the Promotion of Science, Research, and Innovation, in accordance with Section 64 of the National Higher Education, Science, Research and Innovation Policy Council Act, B.E. 2562 (2019).

The Chairman of the National Higher Education, Science, Research and Innovation Policy Council issued orders 8/2562 and 7/2565, appointing the chairman and qualified committee members on December 17, 2019, and December 17, 2022, respectively. The Monitoring and Evaluation Office of TSRI serves as the secretariat for this process. Since fiscal year 2020, this system has been responsible for monitoring and evaluating research and innovation outputs, as well as assessing the performance of organizations within the SRI ecosystem.

This document presents the work of the Committee for Monitoring and Evaluation of the Promotion of Science, Research, and Innovation for the fiscal years

Part One : Structure of the Committee for Monitoring and Evaluation of the Promotion of Science, Research and Innovation (SRI)

- Mechanisms, agencies, and committees related to the SRI system
- Composition of the National Commission for Monitoring and Evaluation of SRI
- Roles and responsibilities of the Committee
- Key policies and recommendations of the Committee

Part Two : Development of the Monitoring and Evaluation System for the National Science, Research and Innovation Fund (NSRF)

- Development of the monitoring and evaluation system for research and innovation in NRIIS
- Formulation of frameworks and guidelines for evaluating the operational performance of budget recipient organizations, divided into two parts :

1) Operational Performance of budget recipient organizations and Program Management Units (PMUs), including Past Performance evaluation and Developmental Evaluation,

2) Research and Innovation Outputs, including Outcome and Impact Evaluation

Part Three : Results of National Science, Research and Innovation Monitoring and Evaluation

- Evaluation of research and innovation projects funded by the NSRF, divided into two parts : **Large-scale research and innovation programs (budget exceeding 100 million baht)** comprising 25 programs under 9 main programs covering all 4 platforms according to the National SRI Plan 2020-2022. The evaluation of 10 programs completed in fiscal year 2024 demonstrated a net present value (NPV) of economic, social, and environmental benefits totaling 4,177 million baht, representing a benefit-cost ratio (BCR) of 3.9. **Programs with budgets less than 100 million** baht comprising 6 PMUs and 50 Fundamental Fund (FF) recipient organizations in the higher education group

- Past Performance evaluation of 162 FF recipient organizations for budget allocation consideration for fiscal year 2026, with results showing that most organizations performed well with average scores of 81.52 points. Additionally, Past Performance evaluation of 161 FF recipient organizations for budget allocation consideration for fiscal year 2027, with results showing that most organizations performed well with average scores of 86.01 points.

Part Four : Recommendations for the Development of the Science, Research and Innovation (SRI) System

- Key recommendations from joint meetings between the Committee for the Promotion of Science, Research and Innovation, the TSRI Executive Committee, and the Committee for Monitoring and Evaluation
- Key recommendations from outcome and impact evaluations for the management of Program Management Units (PMUs) and the Thailand Science Research and Innovation (TSRI)

Key achievements in fiscal year 2024 and 2025 include the development of a more efficient monitoring and output submission system in NRIIS, improvement of the Past Performance evaluation framework to emphasize empirical outcomes, categorization of key results by organization type, and the establishment of Good Research and Innovation Practice (GRIP) guidelines.

The evaluation results for fiscal years 2024 and 2025 will be used to inform the review of SRI plans, budget allocation, and serve as recommendations for developing and strengthening organizations receiving funds. Additionally, the results will reflect the performance of the NSRF based on indicators set by the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI), the Budget Bureau, and the Comptroller General's Department (TRIS).



บทที่ 1

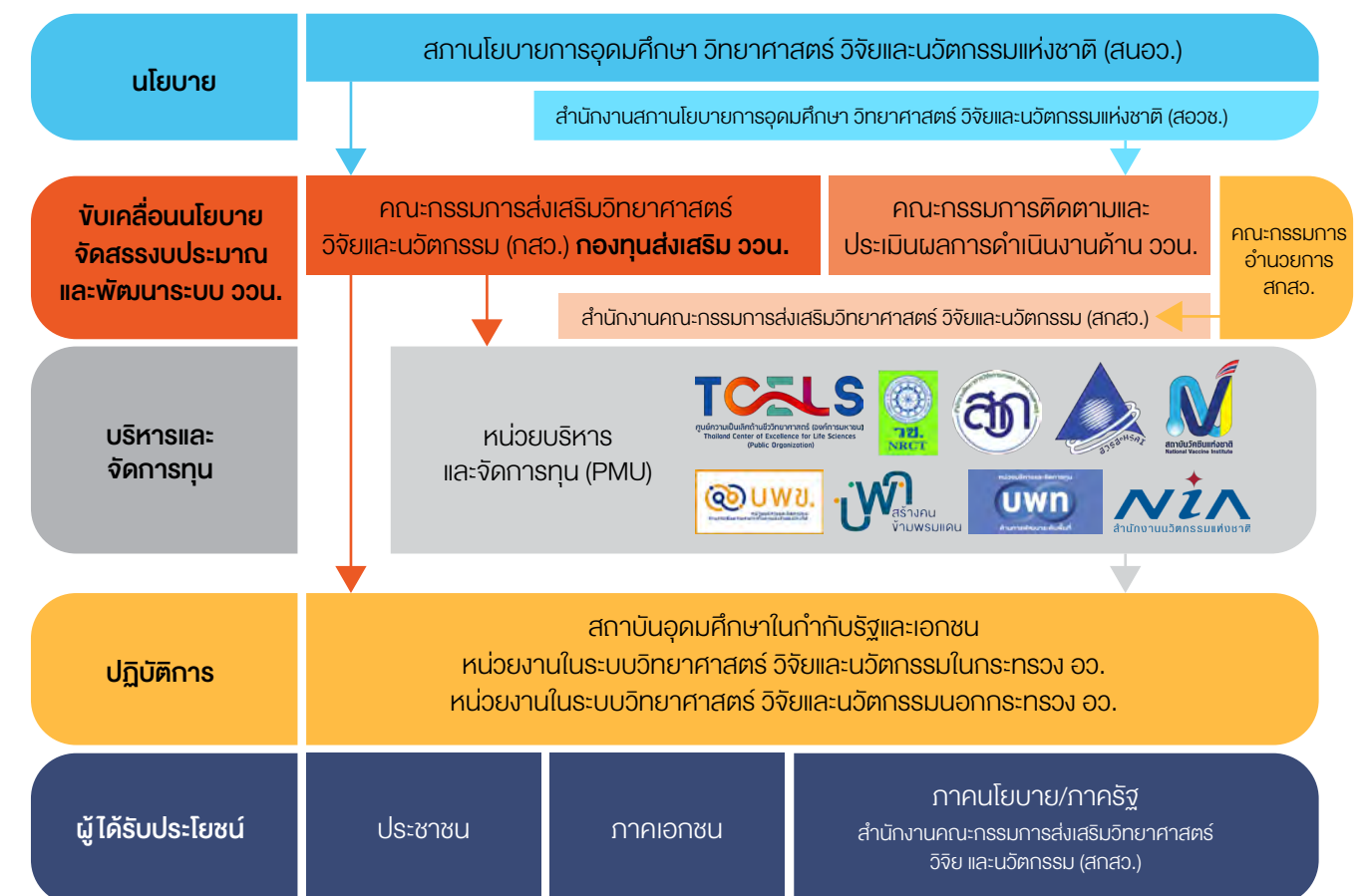
โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุน

วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

จากการประกาศใช้พระราชบัญญัติสถาบันนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ทำให้เกิดการปฏิรูปและจัดตั้งระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศอย่างเป็นทางการ เพื่อบูรณาการขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมทางด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน บุคลากร งบประมาณ และกฎหมาย ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เกิดขึ้นภายใต้พระราชบัญญัติสถาบันนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มีหน้าที่ในการจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน และจัดสรรงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศ รวมทั้งการพัฒนาระบบ ววน. และการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์และการดำเนินงานด้าน ววน. โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การนำวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มาใช้ประโยชน์ให้สามารถส่งมอบผลลัพธ์และผลกระทบ ต่อการพัฒนาประเทศ และเกิดการขับเคลื่อนการพัฒนา ประเทศด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บนฐานขององค์ความรู้จากการวิจัยและนวัตกรรม

โครงสร้างระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) (ตั้งแต่พฤษภาคม 2562)



รูปที่ 1-1 โครงสร้างระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

1.1

กลไก หน่วยงาน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับระบบ ววน.

ระบบ ววน. ประกอบด้วยกลไกและหน่วยงานต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1.1 สถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) มีหน้าที่ในการกำหนดทิศทางนโยบายการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ โดยเชื่อมโยงบูรณาการกับด้านการอุดมศึกษา ตลอดจนการกำหนดกรอบวงเงินงบประมาณ ระบบการจัดสรรงบประมาณ ววน. กำหนดมาตรการเพื่อส่งเสริมการพัฒนาระบบ ววน. และการติดตามประเมินผลการดำเนินการให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและมีเอกภาพ ทั้งนี้ สถานโยบายจะมีสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ทำหน้าที่รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการ รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานของสถานนโยบาย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาและการบูรณาการด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามนโยบายที่สถานนโยบายกำหนด

1.1.2 คณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มีบทบาทในการเสนอแนะนโยบายและแผนด้าน ววน. กรอบวงเงินงบประมาณ และระบบจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. แก่สถานนโยบาย และทำหน้าที่บริหารกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) เพื่อจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานในระบบ ววน. รวมถึงกำหนดมาตรการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการทำงานของหน่วยงาน และกำกับติดตามการดำเนินการของหน่วยงานระบบ ววน. ให้สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. ที่กำหนดไว้ โดยมี**สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)** ทำหน้าที่รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการรวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานของ กสว. เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศในทุกด้าน ให้เกิดองค์ความรู้ นโยบายสาธารณะ ตลอดจนผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยการดำเนิน

งานของ สกสว. จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการอำนวยการ สกสว. เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

1.1.3 คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มีหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานวิจัย และนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุน และติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของ สกสว. และหน่วยงานในระบบ ววน. ที่ได้รับการสนับสนุน ตลอดจน การรายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมข้อเสนอแนะต่อ กสว. เพื่อเสนอสถานนโยบาย

1.1.4 หน่วยงานบริหารและจัดการทุนวิจัย (Program Management Unit : PMU) ทำหน้าที่ให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ งานวิจัยและนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. และบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมของประเทศ ประกอบไปด้วย 9 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวอ.) และ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สถาบันวิจัยแห่งชาติและศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS)

1.1.5 หน่วยปฏิบัติการด้าน ววน. ทั้งในและนอกกระทรวง อว. ได้แก่

- (1) หน่วยงานที่ทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม
- (2) หน่วยงานด้านมาตรฐานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และบริการคุณภาพวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- (3) หน่วยงานด้านการจัดการความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม
- (4) หน่วยงานซึ่งเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย หน่วยงานในกลุ่มนี้ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน มูลนิธิและสมาคมซึ่งเป็นไปตามที่สถานนโยบายประกาศกำหนด

บทบาทหน้าที่ตาม พ.ร.บ.ของคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม สรุปพอสังเขปได้ดังรูปที่ 1-2



หมายเหตุ : ตามกฎหมาย กรรมการอำนวยการไม่ได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ กสว.และกรรมการติดตามประเมินผล แต่เนื่องจากต้องกำกับดูแล สกสว. ดังนั้น จึงมีความเชื่อมโยงกัน ในทางปฏิบัติ เพราะ สกสว.ทำหน้าที่เป็นเลขานุการของ กสว.และกรรมการติดตามประเมินผล และกรรมการติดตามประเมินผลมีหน้าที่ติดตามและประเมินผลงานการดำเนินงานของ สกสว. ด้วย ส่วนระหว่าง กสว. และกรรมการติดตามประเมินผล มีหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดให้กรรมการติดตามประเมินผลต้องรายงานผลต่อ กสว. เพื่อเสนอสถานนโยบาย

รูปที่ 1-2 บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการทั้ง 3 ชุด โดยสังเขป

1.2

องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ



สำหรับองค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์สูงด้านการวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งสถานโยบายแต่งตั้งเป็นประธานกรรมการ ผู้แทนกระทรวงกลาโหม ผู้แทนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนสำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผู้แทนกรมบัญชีกลาง ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ผู้แทนสมาคม

ธนาคารไทยและผู้ทรงคุณวุฒิอื่นที่มีความรู้และประสบการณ์สูงด้านการประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ด้านสังคมศาสตร์และด้านมนุษยศาสตร์ ซึ่งสถานนโยบายแต่งตั้งจำนวนไม่น้อยกว่าสี่คนแต่ไม่เกินเก้าคนเป็นกรรมการ โดยประธานสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ลงนามคำสั่งสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 7/2565 เรื่อง แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2565 โดยกำหนดวาระดำรงตำแหน่งของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิไว้คราวละ 3 ปี และไม่เกินสองวาระติดต่อกัน โดยมีสำนักติดตามและประเมินผล¹ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ทำหน้าที่เป็นเลขานุการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ (รูปที่ 1-3)



รูปที่ 1-3 องค์ประกอบคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

¹ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 สกสว. ประกาศปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ขับเคลื่อนตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบท ววน. ทั้งในและต่างประเทศได้อย่างทันถ่วงที โดย “สำนักติดตามและประเมินผล” ได้ปรับเป็น “สำนักยุทธศาสตร์แผน ติดตามและประเมินผล” ทำหน้าที่วางแผนและพัฒนาศาสตร์ ววน. ที่สอดคล้องกับเป้าหมายระดับชาติ จัดทำแผนด้าน ววน. จัดทำกรอบวงเงินและจัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานในระบบ ววน. ให้สอดคล้องกับแผนด้าน ววน. ของประเทศ รวมถึงติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบ ววน.

1.4

นโยบาย และข้อเสนอแนะที่สำคัญของคณะกรรมการและผลการดำเนินการที่เกิดขึ้น

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ได้ปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่ภายใต้พระราชบัญญัติสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 มาตรา 64 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยได้มอบหมายให้นโยบาย และข้อเสนอแนะที่สำคัญในการดำเนินงานด้านวิชาการแก่ฝ่ายเลขานุการ รวมถึงมีข้อเสนอแนะในประเด็นสำคัญต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) และคณะกรรมการอำนวยการ สกสว. และเกิดผลการดำเนินการจากข้อเสนอแนะที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดังนี้

ด้านการแต่งตั้งคณะกรรมการ และโครงสร้างคณะกรรมการ

- แต่งตั้ง สกสว. ทำหน้าที่เป็นเลขานุการและงานด้านวิชาการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ตามคำสั่งที่ 1/2566) (การประชุมครั้งที่ 5/2566 วันที่ 14 ธันวาคม 2566) (รายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวกที่ 2)

- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และสำนักงานสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ควรสร้างกลไกการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการบูรณาการและขับเคลื่อนระบบ ววน. ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ด้านการประเมินผลการดำเนินงานและผลงานวิจัยและนวัตกรรม

- เพื่อยกระดับการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance : PP) สำหรับหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) ควรพิจารณากรอบการประเมินที่ให้ความสำคัญและน้ำหนักคะแนนกับ “การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้

สืบเนื่องจากการลาออกจากตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567 และวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ตามลำดับ ดังนั้น ประธานสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ลงนามคำสั่งสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ 7/2567 เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (เพิ่มเติม) ในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 (รายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวกที่ 1)

1.3

บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามและประเมินผล ววน.

บทบาทและอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มีดังนี้

1. ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
2. ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน
3. รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมทั้งข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสนอสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติต่อไป
4. เสนอแนะต่อสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ หรือคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อพิจารณาสิ่งให้แก้ไขหรือชะลอหรือยุติการดำเนินการสนับสนุนทุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของหน่วยบริหารและจัดการทุน ที่ให้แก่หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมในกรณีที่มีปัญหาการทุจริตในการสนับสนุนทุน
5. ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่สถานนโยบาย หรือคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมอบหมาย

ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์” มากกว่า “การนำส่งผลผลิต” ทั้งนี้ กรอบการประเมินดังกล่าวควรได้รับการสื่อสารอย่างชัดเจนและนำมาใช้ประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี เพื่อให้หน่วยงานสามารถวางแผนและปรับตัวได้ นอกจากนี้ สกสว. ควรดำเนินการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงลึกที่มีผลต่อคะแนนการประเมิน เพื่อสะท้อนผลการประเมินกลับไปยังหน่วยรับงบประมาณในการพัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป

- สกสว. ควรวิเคราะห์การดำเนินงานของ PMUs ที่เกี่ยวข้องกันว่ามีการจัดเรียงและประสานงานในทิศทางเดียวกันหรือไม่ เพื่อลดความทับซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ ววน. ให้เกิดผลกระทบสูงสุดต่อประเทศ รวมทั้งวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของ PMUs ที่มีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เพื่อหาแนวทางพัฒนาและให้การสนับสนุนที่ตรงจุด

- สกสว. ควรพิจารณาการประเมินเชิงระบบที่สะท้อนผลลัพธ์และผลกระทบในภาพใหญ่ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเชิงนโยบายและการปฏิบัติที่ดี แสดงให้เห็นว่าผลงานกองทุนส่งเสริม ววน. สามารถพลิกโฉมและยกระดับประเทศให้แข่งขันได้ พันธกิจรายได้ปานกลาง และสร้างความเป็นอยู่ที่ดี

- ควรออกแบบกรอบการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบให้มีความจำเพาะและเหมาะสมกับลักษณะของทุนแต่ละประเภท และลักษณะของแผนงานแต่ละประเภท

- ควรบูรณาการแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (GRIP) เข้ากับกระบวนการประเมินผล เพื่อยกระดับการบริหารจัดการของ PMU และสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้

ด้านการติดตามและประเมินผลเชิงนโยบาย

- สกสว. และ สอวช. ควรทำงานเชื่อมโยงกันอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้การติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริม ววน. เชื่อมโยงกับหน่วยงานระดับนโยบายและนโยบายต่าง ๆ ของประเทศ

- เสนอให้ สกสว. พิจารณาดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์บทเรียน (Lesson Learnt) เกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จของจีนในการลดความยากจน ในประเด็นยุทธศาสตร์และมาตรการ กระบวนการกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ และกรอบทักษะและแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐที่ยึดถือผลประโยชน์แห่งชาติเป็นสำคัญ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลเชิงนโยบายของประเทศไทย

- ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดสรรทุน จากที่มุ่งตอบสนองความต้องการของนักวิจัย หรือหน่วยงานไปสู่แนวทางที่ตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาประเทศ

เป็นสำคัญ (Nation-driven)

- กำหนดทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ โดยขับเคลื่อนการวิจัยและนวัตกรรมยึดหลักความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ (Demand-side Driven) จัดลำดับความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ และกำหนดให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนในระยะสั้น (Short-term) เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเร่งด่วนของประเทศได้ รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลให้สามารถเชื่อมโยงกับกระบวนการวางแผนและจัดสรรงบประมาณ เพื่อให้การตัดสินใจเชิงนโยบายตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์

ด้านการสื่อสาร และการเปิดเผยข้อมูล

- สกสว. ควรสื่อสารและสร้างความเข้าใจกับสำนักงานงบประมาณ ภาคการเมือง และภาคประชาสังคม โดยสะท้อนให้เห็นว่า กองทุนส่งเสริม ววน. มีการออกแบบและจัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น มีผลงานวิจัย/นวัตกรรมที่สร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม ประชาชน และประเทศชาติ พร้อมหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงความคุ้มค่า เพื่อให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นตามเป้าหมายการปฏิรูประบบ ววน.

- สกสว. ควรเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานของหน่วยงานในระบบ ววน. (หน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย ผู้วิจัย ภาคนโยบาย และภาคประชาสังคม) เพื่อสร้างผลงานวิจัยที่มีผลกระทบและถูกนำไปใช้ประโยชน์

- สกสว. ควรศึกษาแนวทาง Open Science ของ UNESCO มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลของระบบ ววน.



บทที่ 2

การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล

ของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

การติดตามและประเมินผลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้มีการพัฒนาระบบ ววน. อย่างมีทิศทางและเป้าหมายชัดเจน ภายใต้กรอบนี้ สำนักติดตามและประเมินผลจึงมีภารกิจสำคัญ



ในการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลผลลัพธ์ผลกระทบของงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. เพื่อสะท้อนความคุ้มค่าของการลงทุน ววน. รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบ

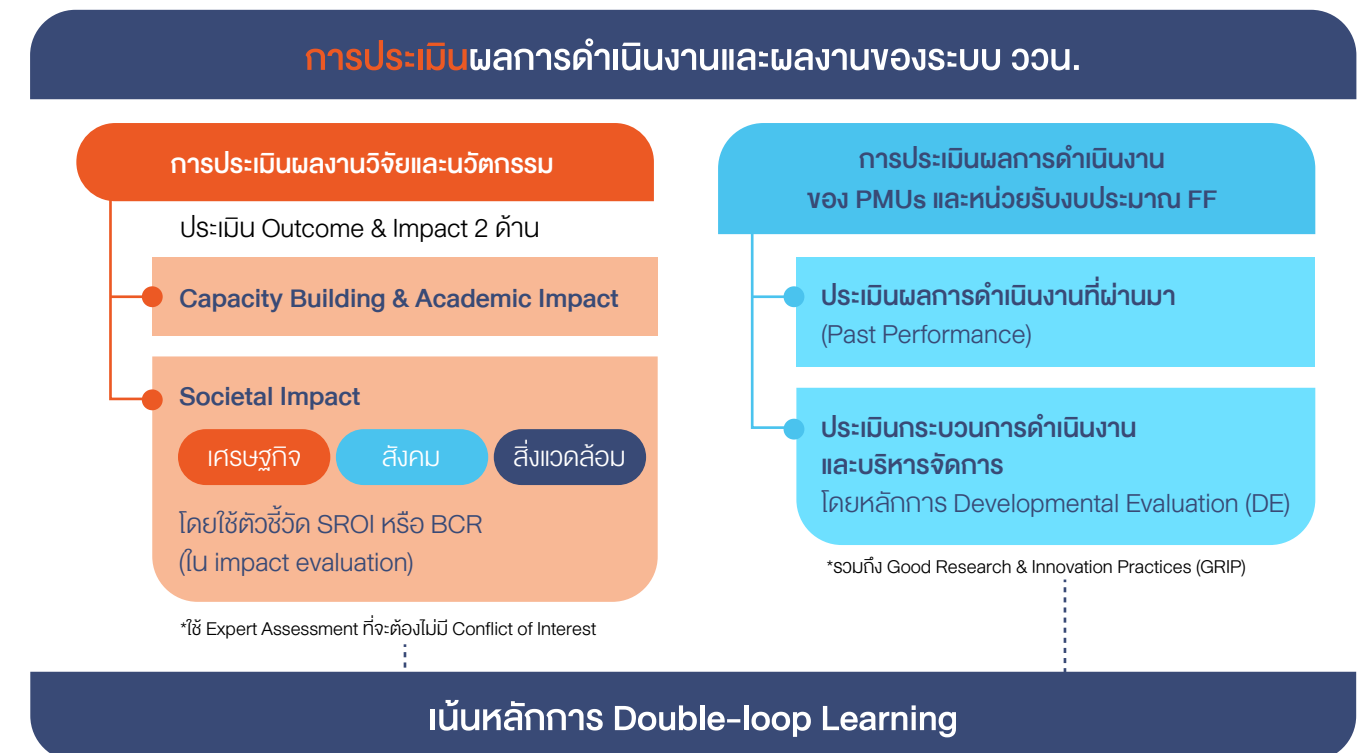
การดำเนินงานของสำนักติดตามและประเมินผลมุ่งสร้างความโปร่งใสและความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อการใช้งบประมาณ พร้อมทั้งสนับสนุนให้ใช้การประเมินเป็นเครื่องมือเพื่อการพัฒนา ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบ ววน. ของประเทศ โดยสำนักติดตามและประเมินผลดำเนินการภายใต้บทบาทเลขานุการของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งแต่งตั้งโดยสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักได้แก่ (1) การพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานและผลงานของกองทุนส่งเสริม ววน. และ (2) การประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ และผลงานด้าน ววน.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครอบคลุมทั้งการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ การวัดความสำเร็จและความคุ้มค่าของผลงานจากกองทุน ววน. การพัฒนาการบริหารจัดการระบบ ววน. รวมถึงสื่อสารผลการประเมินไปยังทุกภาคส่วน

ในบทนี้จะนำเสนอภาพรวมของการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลของกองทุนส่งเสริม ววน. นับตั้งแต่เริ่มการดำเนินงาน รวมถึงกลไกและกระบวนการที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้าน ววน. ของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 2-1 การติดตามผลการดำเนินงานและผลงานของระบบ ววน.



รูปที่ 2-2 การประเมินผลการดำเนินงานและผลงานของระบบ ววน.

ระบบการติดตามและประเมินผลของกองทุน ววน. ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2563 เริ่มต้นด้วยการติดตามผลผลิตเพื่อแสดงความสำเร็จในระดับโครงการและสร้างความรับผิดชอบต่อการใช้งบประมาณ ต่อมาในปี พ.ศ. 2564 ได้ติดตามความก้าวหน้าเป้าหมายและตัวชี้วัดสำคัญ (OKRs) ของแผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 ควบคู่กับการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) ซึ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และเสนอแนวทางการปรับปรุงการบริหารจัดการของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ในปี 2565 ได้เริ่มพัฒนาหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสรรงบประมาณของกองทุน ววน. พร้อมกันนี้ สกสว. ได้เริ่มดำเนินการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ เพื่อวัดผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการลงทุนด้าน ววน. รวมถึงการสร้าง ความรับผิดชอบ (Accountability) และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ในระบบ ววน. รายละเอียดดังรูปที่ 2-3

การดำเนินงานการติดตามและประเมินผลของระบบ ววน. ที่ผ่านมา

การวิจัยและนวัตกรรม ตามมาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติสถาบันนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ติดตามและประเมินผล การดำเนินงานของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์



รูปที่ 2-3 การดำเนินงานการติดตามและประเมินผลของระบบ ววน. ที่ผ่านมา

2.1

การพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานและผลงานของกองทุนส่งเสริม ววน.

สกสว. มีการออกแบบระบบติดตามแบ่งเป็น 2 ส่วน (รูปที่ 2-1) คือ

1) การดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ และหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ได้แก่ การใช้จ่ายงบประมาณและการนำส่งผลผลิตระหว่างทาง

2) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ได้แก่ การส่งมอบผลผลิตผลลัพธ์และสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) ผ่านระบบสารสนเทศกลางของประเทศ (National Research and Innovation Information System : NRIIS) โดยระบบประมวลผลและแสดงผลข้อมูลงานวิจัยสาธารณะ (Open Data) และ

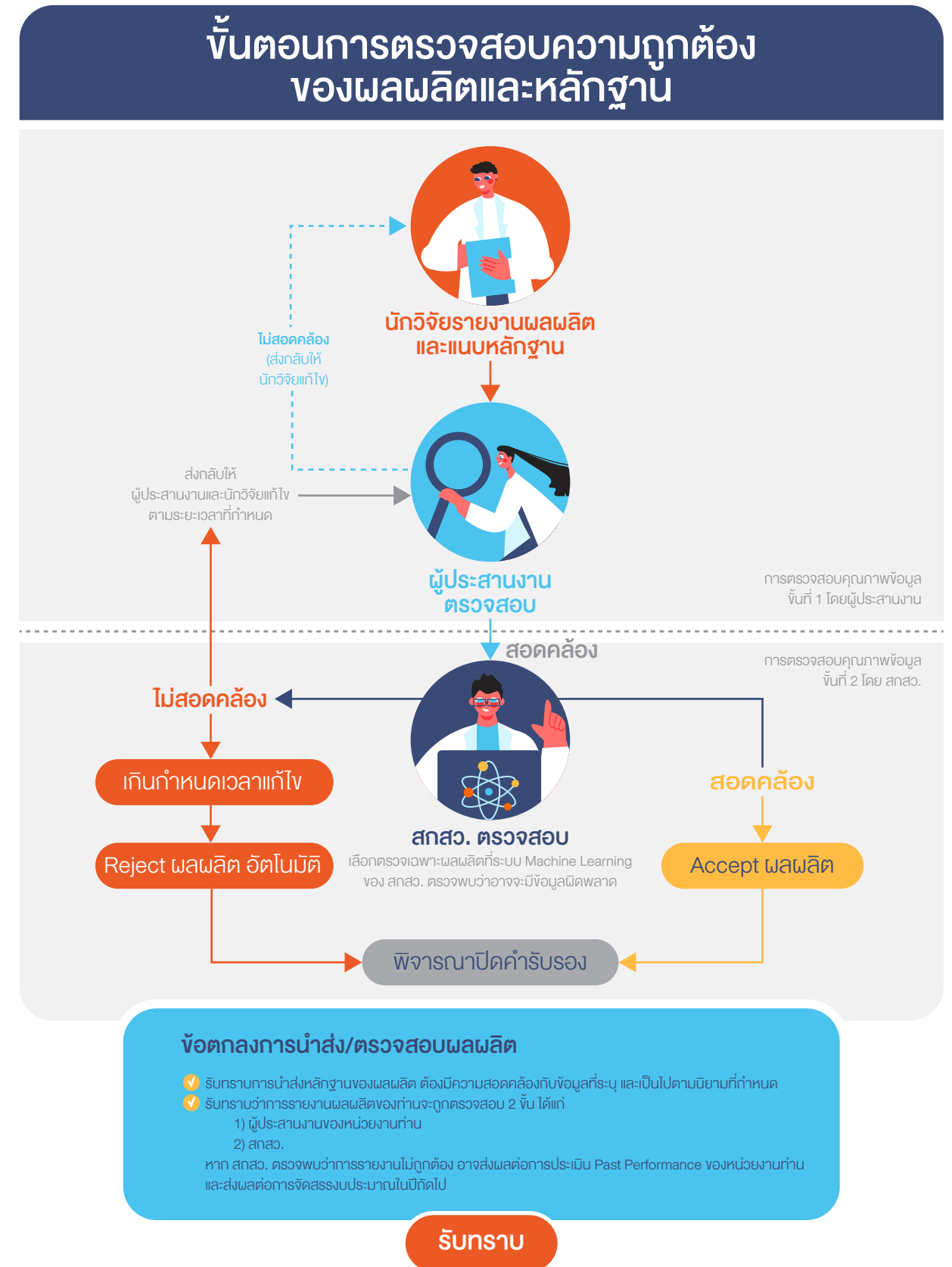
กำลังขับเคลื่อนไปสู่การจัดทำระบบธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีการพัฒนาระบบติดตามผลงานวิจัยและนวัตกรรม (รูปที่ 2-1 ขวา) เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังต่อไปนี้

การพัฒนาระบบติดตามและนำส่งผลผลิต

ตามที่ สกสว. ได้พัฒนาระบบการรายงานผลผลิตระดับโครงการในระบบ NRIIS โดยกำหนดให้หัวหน้าโครงการวิจัยรายงานและปรับปรุงข้อมูลผลผลิตให้เป็นปัจจุบันที่สุด (Update) พร้อมแนบเอกสารหลักฐานเพื่อยืนยันคุณภาพของผลผลิตนั้น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ยกระดับกระบวนการตรวจสอบการรายงานผลผลิต โดยกำหนดขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูล (Verify) และเอกสารหลักฐานเป็น 2 ระดับ ให้ผ่านผู้ประสานงานหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ สกสว. ดังรูปที่ 2-4 นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการปรับนิยาม

ผลผลิต ปรับเปลี่ยนประเภทผลผลิตย่อยในบางประเภท ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างดังรูปที่ 2-5 หลักเกณฑ์การนำส่งหลักฐาน ออกแบบความเข้าใจที่ชัดเจนแก่นักวิจัยและหน่วยงานในระบบ Template หลักฐานเอกสารประกอบการนำส่งผลผลิต ววน. เกี่ยวกับกระบวนการตรวจสอบและการรายงาน และการจัดเก็บข้อมูลการรายงานเพิ่มเติม รวมถึง (ร่าง) ผลผลิตระดับโครงการในระบบ NRIIS ให้มีความถูกต้องคู่มือแนวปฏิบัติ Do's & Don'ts ในการนำส่งผลผลิต ครบถ้วน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน



รูปที่ 2-4 ขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของผลผลิตและหลักฐาน

สกสว. มีการปรับปรุงระบบ NRIIS ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง และจัดเก็บข้อมูลผลผลิต

ซึ่งได้แจ้งปรับปรุงการรายงานผลผลิต ณ วันที่ 26 กันยายน 2567

ผลผลิต 1.กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	ผลผลิต 2.ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	ผลผลิต 9.การลงทุนวิจัย และนวัตกรรม
▶ เพิ่มเติมผลผลิตย่อย "1.16 นักวิทยาศาสตร์ และนักเทคโนโลยีและวิศวกรที่ได้รับการพัฒนาให้มีขีดความสามารถเพิ่มสูงขึ้นและ/หรือมีทักษะวิศวกรรมขั้นสูง เช่น AI, EV, Semiconductor" ▶ ปรับผลผลิตย่อย จาก 1.12 แร่งงานภาคเกษตรเป็น "1.12 แร่งงาน" หลังจากเลือกผลผลิตย่อยแล้วจะมี Dropdown ให้เลือกว่าเป็นแร่งงานประเภทใด • ภาคเกษตร • ภาคอุตสาหกรรม • ภาคบริการ	▶ ผลผลิตย่อย 2.1 และ 2.2 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ให้แบบหลักฐานเป็น บทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม ▶ ผลผลิตย่อย 2.3 และ 2.4 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารให้แบบหลักฐานเป็น ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่นตีพิมพ์แล้ว และหนังสือตอบรับที่แสดงสถานะว่าอยู่ระหว่างการพิจารณา กรณีบทความวิจัยได้รับการตีพิมพ์เมื่อรายงานผลผลิตนี้แล้ว หลังจากปิดโครงการขอให้รายงานรายละเอียดเพิ่มเติมที่ *กระบวนการผลิตต้นฉบับของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่กระบวนการสร้างผลลัพธ์ Outcome Question Set (OQS)*	▶ จัดเก็บข้อมูลการรายงานเพิ่มเติม ได้แก่ • เป็นการลงทุนแบบใด เงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind) [เป็น Dropdown ให้เลือก] • ระบุหน่วยงานที่ร่วมลงทุน • ระบุจำนวนงบประมาณที่ร่วมลงทุน หมายเหตุ : 1. ใช้สำหรับการรายงานผลผลิตของโครงการปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป 2. ใช้สำหรับกรณีโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ (ยังไม่ปิดโครงการ) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และ 2565

สำหรับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ (ยังไม่ปิดโครงการ) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ที่เลือกผลผลิตประเภท "9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม" และรายงานการนำส่งผลผลิตในระบบแล้ว ขอให้เข้าไปรายงานข้อมูลเพิ่มเติม

รูปที่ 2-5 การปรับปรุงการรายงานผลผลิต

นอกจากนี้ สกสว. ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณ สำหรับโครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศและความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน ดังแสดงในรูปที่ 2-6 ทั้งนี้ จึงได้กำหนดและจำแนกประเภทผลผลิตวท. เป็น 7 ประเภท (รายละเอียดดังลิงก์ <https://nriis.go.th/www/Manual.aspx>) พร้อมทั้งได้พัฒนาระบบการรายงานผลผลิตวท. เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ

เป้าหมายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

ตามนิยามในพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562

เพื่อยกระดับความสามารถในการผลิตและบริการ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ และความเป็นอยู่ของสังคม โดยรวมถึงการพัฒนาบุคลากรและโครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาขีดความสามารถในการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและจากต่างประเทศเพื่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน

(ร่าง) เป้าประสงค์ของแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ภาพรวมของแผนพัฒนา วท.)

- 1 ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย
- 2 ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพที่มีมาตรฐานระดับประเทศหรือสากล เพื่อยกระดับการผลิตและการบริการด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3 ประเทศไทยมีความสามารถในการเลือกรับ (Technology Absorptive Capabilities) และต่อยอดเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดจากต่างประเทศสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology Localization)

รูปที่ 2-6 เป้าหมายของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

การพัฒนาระบบติดตามการรายงานสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone)

การส่งมอบผลงานที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. ถือเป็นข้อผูกพัน (commitment) ระหว่าง สกสว. กับหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ผ่านการจัดทำคำรับรอง โดยมี "การจัดทำ Impact Pathway" เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เห็นภาพรวมของการวางแผนการบริหารจัดการแผนงาน วิธีการขับเคลื่อนผลงานไปสู่ผลสัมฤทธิ์ (KR) รายปี และเมื่อสิ้นสุดแผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2570

อย่างไรก็ตาม สกสว. ยังไม่มีระบบติดตามสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) เพื่อแสดงถึงผลสัมฤทธิ์รายปี (KR) ที่สามารถเชื่อมโยงกับเป้าหมายของแผนด้าน ววน. ในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น สำนักติดตามและประเมินผล จึงได้ดำเนินการออกแบบระบบติดตามผลสัมฤทธิ์รายปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

- ทราบถึงความก้าวหน้าในการส่งมอบผลสัมฤทธิ์รายปี (KR) ว่าสามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายของแผนด้าน ววน. มากน้อยเพียงใด
 - ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงระบบการออกข้อมูลผลสัมฤทธิ์รายปี (KR) บนระบบ NRIIS ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สำนักติดตามและประเมินผล ได้ส่งข้อเสนอแนะไปยังทีมพัฒนาระบบฯ เพื่อดำเนินการปรับปรุงระบบ NRIIS และมีแผนจะทดสอบระบบ รวมถึงแจ้งการใช้งานให้แก่ส่วนงานภายใน สกสว. และ PMU ทราบภายในไตรมาสที่ 2 ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

2.2

การประเมินผล การดำเนินงาน ของหน่วยรับงบประมาณ

สทสว. ได้ออกแบบการประเมินผลแบ่งเป็น 2 ส่วน (รูปที่ 2-2) คือ

1) ผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ และหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ได้แก่ การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) และการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation)

2) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ได้แก่ การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ (Outcome and Impact Evaluation) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 กรอบแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance : PP) ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) สำหรับการจัดสรรงบประมาณ

การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) เป็นเครื่องมือสำคัญของระบบติดตามและประเมินผลตามมาตรฐาน 17 (2) ของพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562 โดยได้ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund : FF) โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงหลักเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสมและสะท้อนผลการดำเนินงานของหน่วยรับงบประมาณ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดสรรงบประมาณ

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้มีข้อเสนอแนะจากที่ประชุมคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ สนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ให้ สทสว. มีการประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการประเมินเชิงปริมาณ รวมถึงควรจำแนกและจัดกลุ่มหน่วยรับงบประมาณ FF ตามพันธกิจและผลลัพธ์ที่ส่งมอบเพื่อการประเมินและพัฒนาที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดกองทุนฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ในเป้าประสงค์

ที่ 3 ระบุว่า “หน่วยรับงบประมาณสามารถบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรมได้ดีขึ้น รวมทั้งมีความรู้และความเชี่ยวชาญในประเด็นที่รับผิดชอบเพื่อส่งมอบผลลัพธ์ตามบทบาทหน้าที่ได้อย่างมีความรับผิดชอบ (FF)” ดังนั้น สทสว. จึงได้ปรับเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (PP) ให้สอดคล้องตามข้อเสนอแนะและตัวชี้วัดข้างต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำหรับใช้พิจารณาการปรับงบประมาณขึ้น Pre-ceiling ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1.1) ความสามารถในการดำเนินงานตามแผน (ร้อยละ 50)

- ร้อยละการออกสัญญาเมื่อเทียบกับแผนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2567 (ร้อยละ 20)
- ร้อยละการจ่ายเงินเมื่อเทียบกับการออกสัญญาปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2567 (ร้อยละ 15)
- ร้อยละโครงการที่ปิดเทียบกับโครงการที่ออกสัญญาปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2566 (ร้อยละ 15)

1.2) ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ร้อยละ 50)

- ร้อยละสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) ที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ร้อยละ 50)



1. ความสามารถในการดำเนินงานตามแผน (ร้อยละ 50)

1. ร้อยละการออกสัญญาเมื่อเทียบกับแผนปีงบประมาณ 2566-2567	ร้อยละ 20
2. ร้อยละการจ่ายเงินเมื่อเทียบกับการออกสัญญาปีงบประมาณ 2566-2567	ร้อยละ 15
3. ร้อยละโครงการที่ปิดเทียบกับโครงการที่ออกสัญญา ปี 2563-2566	ร้อยละ 15

หมายเหตุ :

1. ข้อมูลการออกสัญญาและการเบิกจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2567 ใช้ข้อมูลจากระบบ NRIS ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567
2. ข้อมูลการปิดโครงการและการนำส่งผลลัพธ์ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2566 ใช้ข้อมูลจากระบบ NRIS ณ วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567
3. สิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) ที่มาเกิดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการรายงานตัวชี้วัดกองทุน ววน. โดยกรมบัญชีกลาง (TRIS) ปี พ.ศ. 2567

2. ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ร้อยละ 50)

ร้อยละสิ่งที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ (Milestone) ที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567	ร้อยละ 50
---	-----------



รูปที่ 2-7 เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) เพื่อประกอบการจัดสรรงบประมาณขึ้น Pre-Ceiling ปี พ.ศ. 2569



2) เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569 (รอบจัดรอบ)

จากการประชุมคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2567 ได้มีข้อเสนอแนะให้ปรับสัดส่วนน้ำหนักการประเมิน โดยเน้นผลลัพธ์เชิงประจักษ์มากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานมุ่งสร้างผลกระทบที่เป็นรูปธรรม สทสว. จึงปรับลดสัดส่วนการนำส่งผลผลิตจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 40 และเพิ่มสัดส่วนการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์จากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 15 ดังรูปที่ 2-8

เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF

สำหรับจัดสรรงบประมาณปี 69

2.1 ประสิทธิภาพการบริหารงาน ววน. (น้ำหนัก = 30%)

- 2.1.1) การใช้จ่ายงบประมาณ เรื่อย 3 ปีงบประมาณ ได้แก่ 2565 2566 2567 (น้ำหนัก = 15%)
2.1.2) การปิดโครงการ ปีงบประมาณ 2565 (น้ำหนัก = 10%)
2.1.3) การนำส่งรายงานสังเคราะห์เพื่อปิดคำรับรองของหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2565 (น้ำหนัก = 5%)

2.2 ประสิทธิภาพการนำส่งผลผลิตและผลลัพธ์ จากงาน ววน. (น้ำหนัก = 60%)

- 2.2.1) การนำส่งผลผลิตที่มีจำนวนและหลักฐาน คุณลักษณะสอดคล้องกับคำรับรองฯ ปีงบประมาณ 2565 (น้ำหนัก = 40%)
2.2.2) การนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ : ร้อยละของโครงการที่ รายงานกระบวนการสร้างผลลัพธ์ที่เทียบกับการเสร็จสิ้น ปีงบประมาณ 2563-2565 (น้ำหนัก = 15%)
2.2.3) ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย FF สะสมตั้งแต่ตั้งกองทุน-ปีปัจจุบัน (ใช้คะแนนที่คิดใน 3 ข้อนี้) (น้ำหนัก = 5%)
- ความสามารถในการต่อยอดงานมูลฐานสู่งานเชิงกลยุทธ์ : สัดส่วนงบ งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ที่เทียบงบประมาณเพื่อสนับสนุน งานมูลฐานที่หน่วยงานได้รับ (SF:FF)
 - การต่อยอดโครงการเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน สู่โครงการที่รัฐบาลให้ความสำคัญ หรือกำหนดเป็นนโยบายของรัฐ
 - การร่วมลงทุนกับต่างประเทศ หรือ ได้รับงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจาก ภายนอกหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ : สัดส่วนการร่วมทุนจากภายนอก เทียบกับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐานที่หน่วยงานได้รับ



เกณฑ์ PP69 ต่างจาก PP68 ดังนี้

- ปรับลดน้ำหนักผลผลิตจาก 45% เหลือ 40%
- ปรับเพิ่มน้ำหนักผลลัพธ์จาก 10% เป็น 15%

ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย FF

ใน PP70 จะมีการปรับเกณฑ์ใหม่โดยใช้ ตัวชี้วัดตามการจัดกลุ่มผลลัพธ์ให้มี ความสอดคล้องกับพันธกิจและเป้าหมาย ของหน่วยงาน



2.3 คะแนนการพัฒนาคณะ (Improvement of Past Performance) (น้ำหนัก = 10%)

คำนวณคะแนนรวมการใช้จ่ายงบประมาณ การปิดโครงการ การนำส่งผลผลิต เทียบกับ PP68 รอบจัดสรรงบประมาณ

รูปที่ 2-8 เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF
สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569

สำหรับการประเมิน Past Performance ของหน่วยรับ งบประมาณ FF เพื่อประกอบการจัดสรรงบประมาณ ปี พ.ศ. 2570 (รอบจัดสรร) จากการประชุมคณะกรรมการติดตาม และประเมินผลฯ ได้มีข้อเสนอแนะ ได้แก่

ครั้งที่ 4/2565 : “ควรมีการประเมินผลงานวิจัย และนวัตกรรมในเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการประเมิน เชิงปริมาณ”

ครั้งที่ 3/2566 : “ควรจำแนกและจัดกลุ่มหน่วยรับ งบประมาณ FF เพื่อการประเมินและพัฒนาที่เหมาะสม”

ครั้งที่ 2/2567 : “ควรปรับสัดส่วนน้ำหนักการประเมิน โดยเน้นผลลัพธ์เชิงประจักษ์มากกว่าผลผลิต” สกสว. จึงได้เริ่มพัฒนาวิธีการจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภท ของหน่วยงาน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ดำเนิน

การจัดประชุมชี้แจงหน่วยงานเรื่องการเลือกกลุ่มผลลัพธ์ พร้อมจัดทำแบบสอบถามออนไลน์และติดตามการตอบกลับ ทำให้ได้ข้อมูลผลลัพธ์สำคัญ 5 ผลลัพธ์จาก 13 ผลลัพธ์ ชุดคำถาม (Outcomes Question Set) ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งจะนำไปใช้คำนวณคะแนนผลลัพธ์เชิงคุณภาพในปีจัด ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย Fundamental Fund ทั้งนี้ สกสว. ได้มีการจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงาน ที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยแบ่งออก เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มหน่วยงานสถาบันอุดมศึกษา โดยกำหนดผลลัพธ์ตามเป้าหมายหลัก 3 ผลลัพธ์ที่สอดคล้อง กับคุณลักษณะของหน่วยงานประเภทสถาบันอุดมศึกษา และให้หน่วยงานแต่ละหน่วยเลือกผลลัพธ์ตามเป้าหมายรอง อีก 2 ผลลัพธ์ และ 2) กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา

ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มกำหนดผลลัพธ์ตามเป้าหมายหลัก 2 ผลลัพธ์และเป้าหมายรองอีก 3 ผลลัพธ์ ดังรูปที่ 2-9



รูปที่ 2-9 การจัดกลุ่มผลลัพธ์สำคัญตามประเภทของหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน.

ในปีงบประมาณ 2568 สกสว. ได้พัฒนากระบวนการ ประเมินผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ โดยปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูล การคำนวณคะแนน และการรายงานผล พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีสารสนเทศมา สนับสนุนการทำงาน นอกจากนี้ ยังได้จัดให้มีการรับฟัง ความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบการ พัฒนาเกณฑ์การคำนวณคะแนน Past Performance สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570 (รอบจัดสรร) อันจะส่งผลต่อการนำผลผลิตของโครงการวิจัย และนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ให้มีความสอดคล้อง กับพันธกิจ ทิศทาง และยุทธศาสตร์การสร้างภาพรวม ของหน่วยงานต่อไป พร้อมกันนี้ คณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) มีนโยบายส่งเสริมให้ ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ต่อยอดสู่ทุน สนับสนุนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) โดยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างงานมูลฐานและงานเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในภาพรวม

ดังนั้น เกณฑ์การประเมิน Past performance ของหน่วย งบประมาณ FF เพื่อประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570 (รอบจัดสรร) จึงได้ปรับแนวทางการให้คะแนนปัจจัย ด้านพัฒนาการ (Improvement) เพื่อผลักดันการต่อยอด สู่ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund : SF) กระเจายนน้ำหนักคะแนนใหม่ : จากส่วน Improvement (ร้อยละ 10) ไปเพิ่มด้านการนำส่งรายงานสังเคราะห์ (ร้อยละ 5) และด้านการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 5) รายละเอียดดังรูปที่ 2-10



เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF

สำหรับจัดสรรงบประมาณปี 70

2.1 ประสิทธิภาพการบริหารงาน ววน.

(น้ำหนัก = 35%)

- 2.1.1) การใช้จ่ายงบประมาณเฉลี่ย 3 ปีงบประมาณ ได้แก่ 2566 2567 และ 2568
2.1.2) การปิดโครงการ ปีงบประมาณ 2566
2.1.3) การนำส่งรายงานสังเคราะห์เพื่อปิดคำรับรองของหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2566

- (น้ำหนัก = 15%)
- (น้ำหนัก = 10%)
- (น้ำหนัก = 10%) ▲ 5%

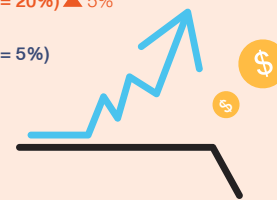
2.2 ประสิทธิภาพการนำส่งผลผลิตและผลลัพธ์จากงาน ววน.

(น้ำหนัก = 65%)

- 2.2.1) การนำส่งผลผลิตที่มีจำนวนและหลักฐาน คุณลักษณะสอดคล้องกับคำรับรอง ปีงบประมาณ 2566
2.2.2) การนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ : ร้อยละของโครงการที่รายงานกระบวนการสร้างผลลัพธ์ เทียบกับที่ดำเนินการเสร็จสิ้น ปีงบประมาณ 2563-2566
2.2.3) ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย FF หรือการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงคุณภาพ เป็นการตรวจประเมินผลลัพธ์ 5 ประการจากทั้งหมด 13 ประการของโครงการ ปีงบประมาณ 2563-2566 โดยมีหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ได้แก่

- (น้ำหนัก = 40%)
- (น้ำหนัก = 20%) ▲ 5%
- (น้ำหนัก = 5%)

1. การมีข้อมูลสำคัญที่ครบถ้วนสมบูรณ์ในระบบ อาทิ ชื่อวารสาร หมายเลขสิทธิบัตร
2. การส่งผลลัพธ์ของหน่วยงานที่สอดคล้องกับพันธกิจที่กำหนด (5 ประเภทผลลัพธ์) โดยมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน กรณีส่งตรงตามพันธกิจ 1 รายการ ได้รับ 1 คะแนน เป็นต้น



กระจายน้ำหนักคะแนนใหม่ : จากส่วน Improvement (10%) ไปเพิ่มด้านการนำส่งรายงานสังเคราะห์ (+5%) และด้านการนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์ (+5%)

รูปที่ 2-10 เกณฑ์การประเมิน Past Performance ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570

2.2.2 การประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation)

สำนักติดตามและประเมินผล สกสว. ในฐานะเลขานุการของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ได้จัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานเชิงกระบวนการ (Process Evaluation) ปี 2563-2565 ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) 7 แห่ง ประกอบด้วย (1) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (2) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) (3) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) (4) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) (5) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) (6) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนา สถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และสร้างนวัตกรรม (บพค.) และ (7) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ซึ่งดำเนินการโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ผ่านกระบวนการประเมินด้วยหลักการการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) ด้วยการจัดเวทีสนทนา (Dialogue) เพื่อ

ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่าง PMU และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้อง เช่น นักวิจัย ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย หน่วยบริหารและจัดการทุนอื่น ๆ เป็นต้น

วัตถุประสงค์หลักของการประเมินฯ คือ เพื่อสะท้อนกระบวนการทำงานให้ PMU สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารและจัดการทุนที่ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาประเทศได้ตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ สร้างผลลัพธ์และผลกระทบ ก่อให้เกิดความรับผิดชอบ (Accountability) ความเชื่อมโยง (Linkage) และความเชื่อมั่น (Trust)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สำนักติดตามและประเมินผล ได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้จากกระบวนการประเมินฯ มาจัดทำสรุปประเด็นการพัฒนาที่สอดคล้องและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ PMU และรายงานต่อคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ววน. ในการประชุมคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ครั้งที่ 5/2567 เมื่อวันที่ 18 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 2-11.1 และ 2.11.2

2.2 การประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation) ของ PMUs ปี 2563-2565



คณะกรรมการรับทราบความก้าวหน้าในการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation) ของ PMUs ปี 2563-2565 และความคืบหน้าในการดำเนินงานเสริมสร้างความเข้มแข็งให้หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMUs) โดยได้ดำเนินการจัดประชุมร่วมกับ PMU ทั้ง 7 แห่งในการเลือกประเด็นเพื่อการพัฒนาและออกแบบกระบวนการหนุนเสริมให้ PMU มีระบบการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น



คณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)

ประเด็นการศึกษา	วางแผนการดำเนินงาน	การดำเนินการของ PMU
• การบริหารจัดการภายในองค์กร • การพัฒนานักวิจัยและนักบริหารจัดการงานวิจัยด้านสุขภาพที่มีความสามารถสูง • การพัฒนาศูนย์กลางงานวิจัยด้านระบบสุขภาพ • การพัฒนากลไกการบริหารจัดการงานวิจัยของระบบววน. ด้านระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ	อนุบัตินิยญาธิบายงานเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานตามพันธกิจ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (สิ้นสุด ม.ค. 68)	• ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรไปสู่องค์กร Digital and AI และ Health System Intelligence Unit (HSIU) • พัฒนาระบบบริหารงานวิจัยด้วยกระบวนการคิดเชิงระบบนักวิจัย หน้าใหม่ Training และระบบ Mentor • จัดทำ Research Mapping และนำไปประยุกต์ใช้ • แต่งตั้งคณะอนุกรรมการสนับสนุนและบูรณาการงานวิจัยด้านระบบสุขภาพ • MOU การวิจัยระบบสุขภาพและการแพทย์ (25 หน่วยงาน) และทำความร่วมมือกับ TCELS, บพค. และภาคเอกชน
• การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritization) ของแผนงาน/โครงการด้านการพัฒนา กำลังคนทักษะสูง (High Skill Workforce) ในกลุ่มเทคโนโลยีขั้นสูงและเทคโนโลยีในอนาคต	อนุบัตินิยญาธิบายงานเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานตามพันธกิจ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (สิ้นสุด ม.ค. 68)	• วางแผนการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการและพัฒนากลไกการดำเนินงานของ บพค. ในการสนับสนุนการพัฒนา กำลังคนทักษะสูงในกลุ่มเทคโนโลยีขั้นสูงและเทคโนโลยีในอนาคต ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

รูปที่ 2-11.1 สรุปประเด็นเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติงานของ PMU และความก้าวหน้าการดำเนินการ ณ เดือนธันวาคม 2567



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

รูปที่ 2-11.2 สรุปประเด็นเพื่อการพัฒนาการปฏิบัติงานของ PMU และความก้าวหน้าการดำเนินการ ณ เดือนธันวาคม 2567



นอกจากนั้น สำนักติดตามและประเมินผลดำเนินการร่วมกับส่วนงานภายในของ สกสว. ได้แก่ สำนักพัฒนาระบบววน. ด้านการส่งเสริมความเข้มแข็งของหน่วยงานในระบบววน. ในการขับเคลื่อนการพัฒนาของ PMU โดยมีสรุปความก้าวหน้า ดังรูปที่ 2-12

สรุปความก้าวหน้าการประเมินผลการดำเนินงานเชิงกระบวนการ (Process Evaluation)

ของหน่วยบริหารและจัดการทุน PMU

ด้วยกรอบแนวคิดการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)

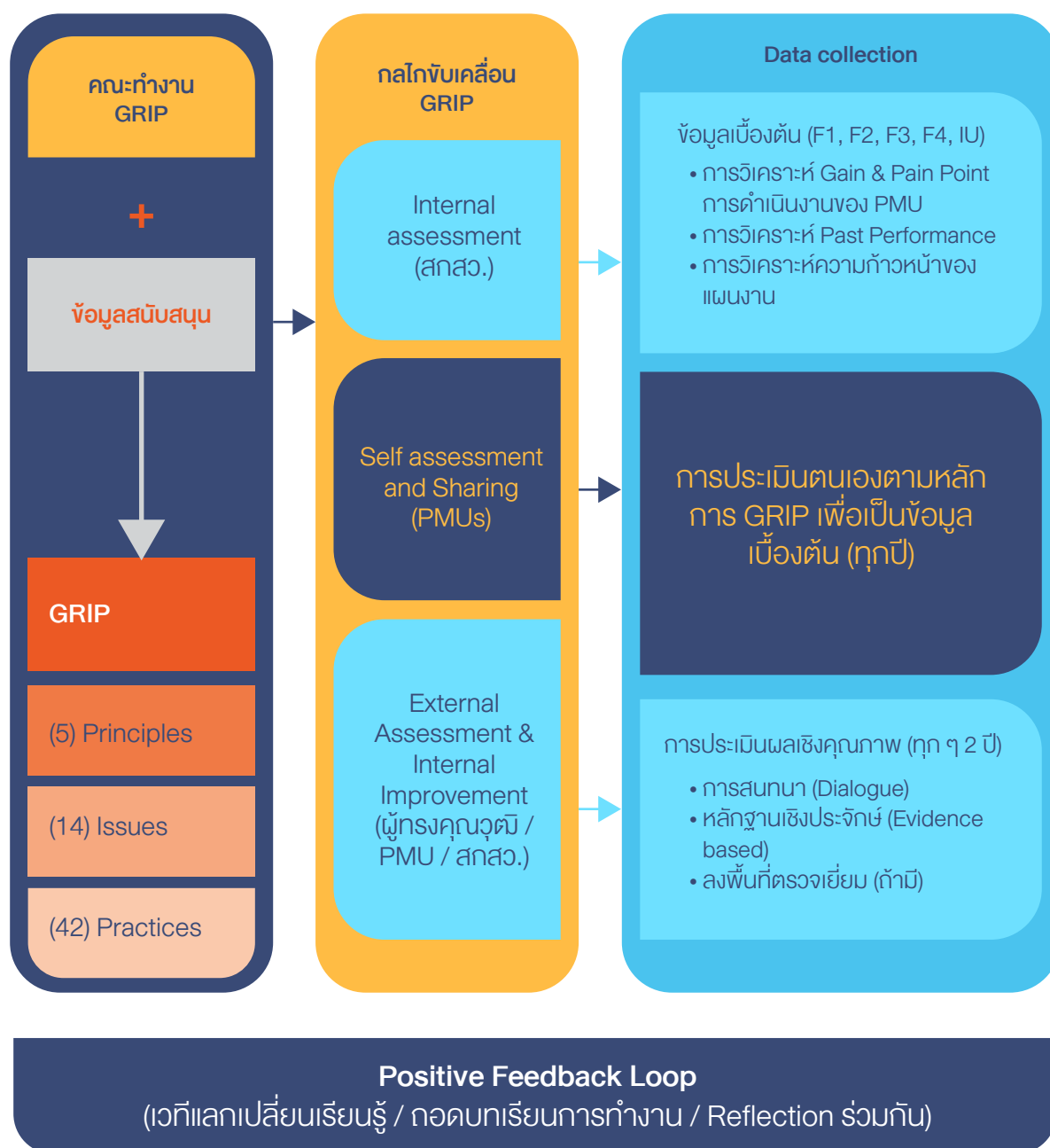


รูปที่ 2-12 สรุปความก้าวหน้าผลการดำเนินงานเชิงกระบวนการ ของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU)

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมของหน่วยบริหารและจัดการทุน และหน่วยรับงบประมาณอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สกสว. จึงได้แต่งตั้งคณะทำงาน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารของหน่วยบริหารและจัดการทุน ผู้บริหาร สอวช. และผู้บริหาร สกสว. และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม หรือ Good Research and Innovation management

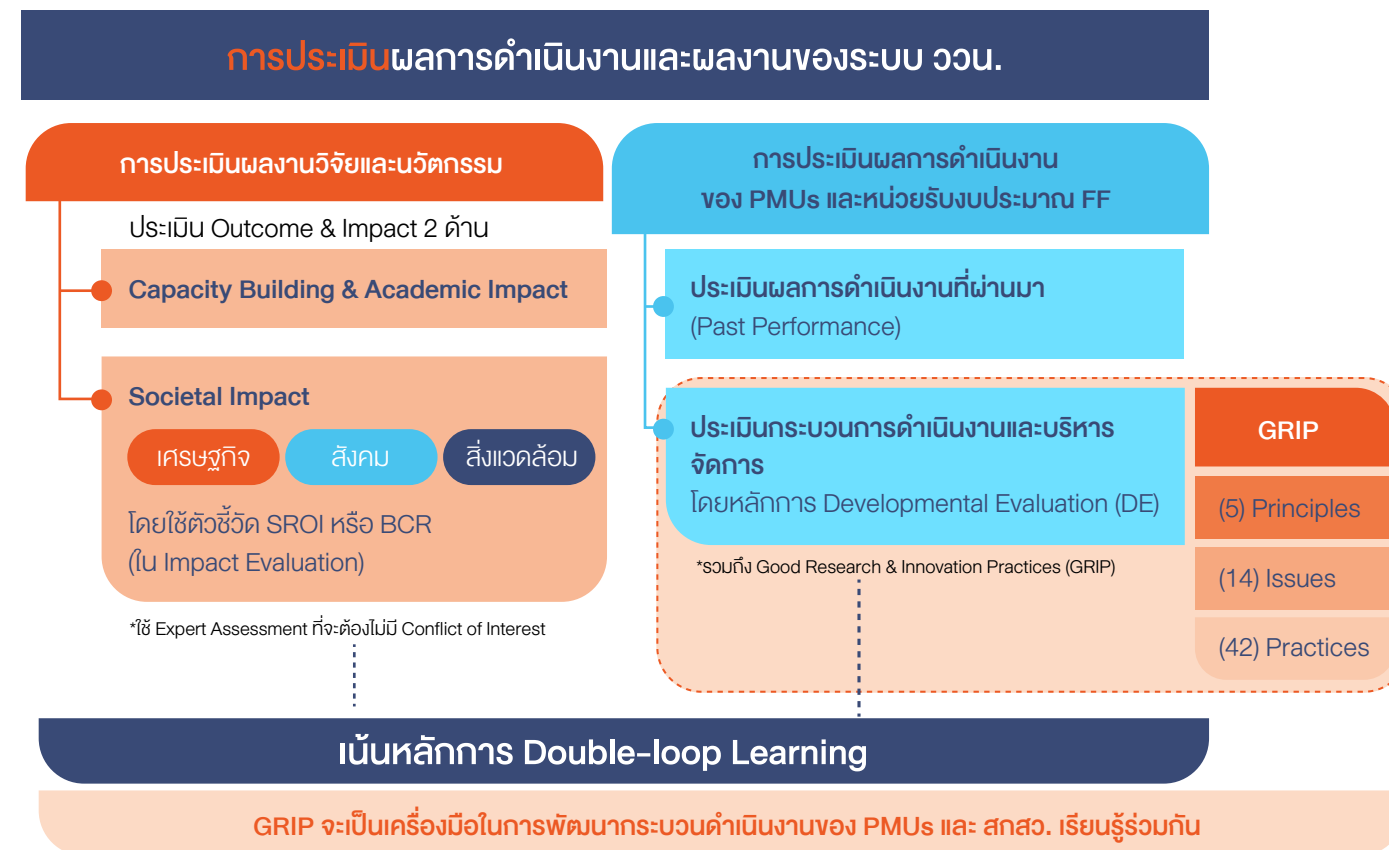
Practice (GRIP) เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม ตั้งแต่กระบวนการพัฒนาโจทย์วิจัยไปจนถึงการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ อย่างเป็นระบบ มีหลักธรรมาภิบาล ด้วยหลักการการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) ซึ่งหน่วยงานสามารถนำแนวทางดังกล่าวไปปรับใช้ในกระบวนการทำงานให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน (รูปที่ 2-13 และ 2-14)

แนวทางการพัฒนางานการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (GRIP)



รูปที่ 2-13 แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)

ผนวก "หลักการการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)" กับ "แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)"

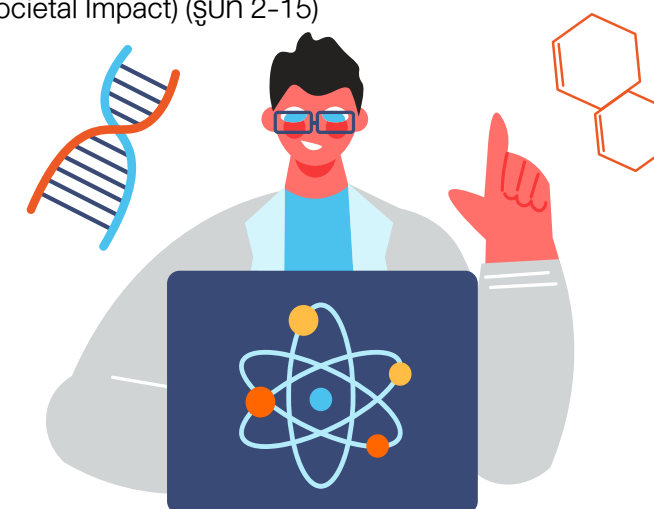


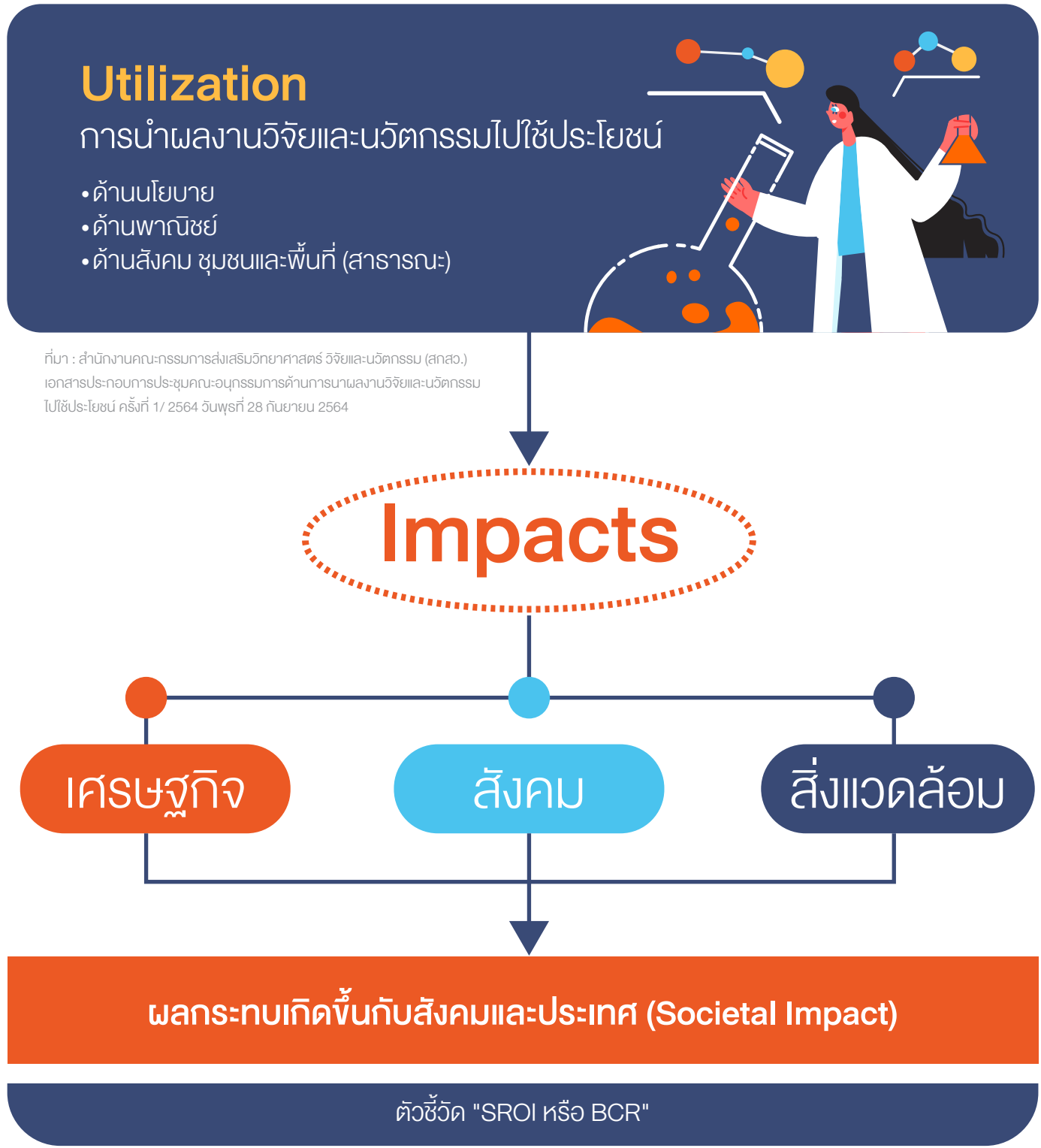
รูปที่ 2-14 การผนวก "หลักการการประเมินเพื่อการพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)" กับ "แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (Good Research and Innovation management Practice : GRIP)"

2.2.3 กรอบแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ

การประเมินผลกระทบจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม จะพิจารณาเมื่อโครงการวิจัยดำเนินการเสร็จสิ้น และส่งมอบผลผลิต (Output) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แล้วเกิดการนำผลงานไปใช้ประโยชน์โดยกลุ่มเป้าหมาย (เมื่อเทียบกับสถานการณ์ที่ไม่มีผลงานวิจัย หรือพิจารณาเฉพาะผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่เกิดจากใช้ผลงานวิจัย) เกิดเป็นผลลัพธ์ (Outcome) โดยเมื่อการใช้ประโยชน์เกิดขึ้นเป็นวงกว้างจะนำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อสังคมและประเทศ (Societal Impact) ซึ่งตัวชี้วัด ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI) หรืออัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยต่อต้นทุนวิจัย (Benefit Cost Ratio หรือ BCR ใน Impact Evaluation) ซึ่งในการสร้างผลกระทบของโครงการวิจัยจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาหลังจากเสร็จสิ้น และอาจต้องอาศัยงบประมาณในการขับเคลื่อนผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ (Research

Utilization) รวมถึงกระบวนการผลักดันต่าง ๆ (Intervention) ที่จำเป็นต้องออกแบบและบริหารจัดการ ทั้งนี้ การประเมินผลกระทบพิจารณาจากผลกระทบ 3 ด้าน ได้แก่ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และทางสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจเพียงด้านเดียว กล่าวได้ว่า ผลกระทบเกิดขึ้นกับสังคมและประเทศ (Societal Impact) (รูปที่ 2-15)





รูปที่ 2-15 การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ นำไปสู่การสร้างผลกระทบต่อสังคมและประเทศ

ในการนี้ สกสว. ได้กำหนด “หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ” โดยพิจารณาผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental Net Changes) ที่เกิดจากการใช้ผลงานวิจัยเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย (รูปที่ 2-16) และ ตัวชี้วัด ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI) หรืออัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงาน

วิจัยต่อต้นทุนวิจัย (Benefit Cost Ratio หรือ BCR ใน Impact Evaluation) ซึ่งทั้ง 2 ตัวชี้วัดมีหลักพิจารณาผลประโยชน์ในรายประเด็นที่คล้ายคลึงกัน (รูปที่ 2-17) โดยสามารถเลือกใช้ตัวชี้วัดตัวชี้วัดหนึ่ง อย่างไรก็ตาม SROI มีความเหมาะสมกับงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีการดำเนินงานร่วมกับชุมชนเป้าหมาย

ผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental Net Changes)

ที่เกิดจากการใช้ผลงานวิจัยเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย

การพิจารณาผลประโยชน์	การพิจารณาด้านทุน	Net research benefits over time
- พิจารณาเฉพาะการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย (Outputs) ที่ทำการประเมินอย่างสมเหตุสมผล - ภายหลังที่โครงการวิจัยดำเนินการแล้วเสร็จจนกระทั่งสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ (ex-ante) หรือจนถึงปัจจุบัน (ex-post) - พิจารณา "ผลประโยชน์สุทธิ" เช่น รายได้สุทธิ เนื่องจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในบางกิจกรรมอาจก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น - พิจารณาด้านพื้นฐานของ "การเปลี่ยนแปลงสุทธิ" กล่าวคือ เปรียบเทียบสถานการณ์ "มีการใช้" กับ "ไม่มีการใช้" "ผลงานวิจัย (With vs. Without) และ/หรือ "ก่อน" กับ "หลัง" การใช้ผลงานวิจัย (Before vs. After) - หากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับสังคมหรือกลุ่มเป้าหมาย มิได้มาจากการใช้ผลงานวิจัยเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลที่เกิดจากการสนับสนุนโดยโครงการหรือปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย ควรจะพิจารณาสัดส่วนผลประโยชน์เฉพาะที่เกิดจากงานวิจัยเท่านั้น (Contribution)	- พิจารณางบประมาณจากทุกแหล่งทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน รวมถึงงบประมาณสนับสนุนที่ไม่ใช่ตัวเงิน (In-kind) - งบประมาณ FF ควรพิจารณารวมค่าเสียโอกาสในการดำเนินงานของคณะนักวิจัย ทั้งนี้ งบประมาณ SF มีการจัดสรรค่าตอบแทนของนักวิจัยอยู่ในงบประมาณวิจัยแล้ว	ที่มา : "Science under scarcity: Principles and practice for agricultural research evaluation and priority setting" Alston, Norton and Pardey (1995)

รูปที่ 2-16 ผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental Net Changes) ที่เกิดจากการใช้ผลงานวิจัยเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย

SROI VS BCR (Impact Evaluation)

SROI	BCR (Impact Evaluation)
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI)	อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยต่อดัชนีทุนวิจัย (Benefit Cost Ratio หรือ BCR) ใน Impact Evaluation
Deadweight : ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อให้ไม่มีหน่วยงาน (โครงการ)	การประเมินสถานการณ์ที่ไม่มีการใช้ผลงานวิจัย (Counterfactual) With vs Without และ/หรือ Before vs After หรือ Control group
Displacement : ผลลัพธ์ทดแทน คือ ผลลัพธ์เชิงบวกสำหรับกลุ่มหนึ่ง ถูกชดเชยด้วยผลลัพธ์เชิงลบสำหรับกลุ่มอื่น	พิจารณาผลทางตรง/อ้อม บวก/ลบ ตั้งใจ/ไม่ตั้งใจ หลีกเลี่ยงผลประโยชน์เกินจริง (Overclaim) หรือ ไม่นับผลประโยชน์ซ้ำซ้อน (Double Counting)
Attribution : ผลลัพธ์ที่เกิดจากปัจจัยอื่นร่วมด้วย ต้องพิจารณาสัดส่วนผลลัพธ์ที่เกิดจากกิจกรรมเฉพาะ ที่เป็นผลจากหน่วยงาน (โครงการ) เท่านั้น	ผลประโยชน์ที่มีได้มาจากการใช้ผลงานวิจัยเพียงอย่างเดียว พิจารณาเฉพาะสัดส่วนที่เกิดจากงานวิจัยเท่านั้น (Contribution)
% Drop off : อัตราการลดลงของผลลัพธ์ทางสังคมในอนาคต	มีการศึกษาอัตราการใช้ (Adoption) ผลงานวิจัยในแต่ละปี จนถึงสิ้นสุดการใช้

รูปที่ 2-17 การเปรียบเทียบการใช้ตัวชี้วัด SROI vs BCR

จากรอบการประเมินผลกระทบข้างต้น ผลการประเมินด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ จะถูกนำเสนอในบทถัดไป



บทที่ 3

ผลการดำเนินการติดตามและประเมินผล

ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

ในบทนี้ นำเสนอผลการดำเนินงานติดตามและประเมินผลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ของประเทศ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ **3.1 การประเมินผลงานจากกองทุน ววน.** ซึ่งผลการประเมินมุ่งเน้นสะท้อนความคุ้มค่าและประสิทธิภาพของการลงทุนด้าน ววน. ของประเทศ แสดงถึงตัวอย่างความสำเร็จ รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยงานในระบบและกองทุนส่งเสริม ววน. ซึ่ง สกสว. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาดำเนินงานของภาครัฐด้านงบประมาณ การทบทวนแผนด้าน ววน. ตลอดจนได้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้แก่หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณ หัวข้อ **3.2 การประเมินผลการดำเนินงาน (Performance)** ของหน่วยรับงบประมาณ ซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพประสิทธิผลและการพัฒนาของการดำเนินงานที่ผ่านมา ซึ่งถูกใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดสรรงบประมาณของกองทุน ววน.

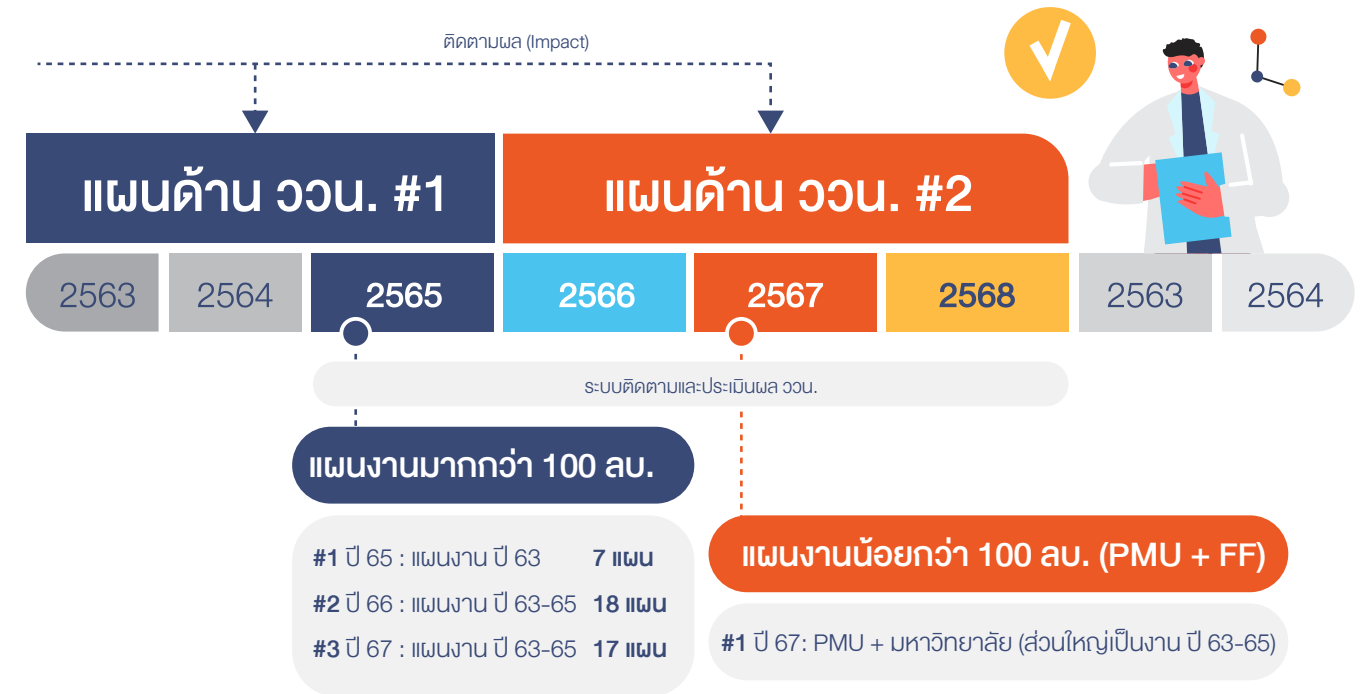
การดำเนินงานดังกล่าวมีเป้าหมายให้เกิดผลในระยะยาว คือ การพัฒนาประสิทธิภาพของหน่วยรับงบประมาณ การสร้างความเชื่อมั่นจากภาครัฐ กระตุ้นให้เกิดการร่วมทุนจากภาคเอกชน สร้างการเติบโตของกองทุนฯ ตลอดจนการพัฒนาที่ดีขึ้นของระบบ ววน.

3.1 ผลการประเมินผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนววน.

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา สกสว. ได้จัดให้มีการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจัดสรรจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยการดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามมติของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งได้เห็นชอบกรอบแนวทางและหลักเกณฑ์การประเมินฯ ที่ให้ความสำคัญกับการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อแสดงให้เห็นถึง

ความสำเร็จและความคุ้มค่าของการลงทุนในแผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. รวมถึงการสร้าง ความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อการใช้งบประมาณอย่างโปร่งใสและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นที่จะผลักดันและสนับสนุนให้หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณ เพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund : FF) นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการบริหารจัดการโครงการวิจัยและนวัตกรรม และขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง

การประเมินผลฯ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (1) การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของ**แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ (งบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท)** ซึ่ง สกสว. จะดำเนินการโดยอาศัยผู้ประเมินภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญด้านการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ โดยเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา และ (2) การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของ**แผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท** ซึ่ง PMU และหน่วยรับงบประมาณ FF จะเป็นผู้ดำเนินการร่วมกับผู้ประเมินภายนอก โดยเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังรูปที่ 3-1



รูปที่ 3-1 การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัย

ทั้งนี้สามารถสรุปผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการสนับสนุนงบประมาณของกองทุนส่งเสริม ววน. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.1 แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ (งบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท)

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ ที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 โดยอาศัยผู้ประเมินที่มีความเชี่ยวชาญจากภายนอก ตามหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท (รายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวกที่ 3) ซึ่งดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และเสร็จสิ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เป็นแผนงานที่ดำเนินการบริหารจัดการทุนวิจัยผ่านหน่วยบริหารจัดการทุน (PMU) มีเป้าหมายเพื่อให้ทราบว่า ผลงาน ววน. ได้เกิดการใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนำไปสู่การสร้างผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมต่อประเทศ (Societal Impact Evaluation) โดยการประเมินกระจายครอบคลุมแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ จำนวน 25 แผนงานภายใต้ 9 โปรแกรม (Programs) จากทั้งหมด 17 โปรแกรม และครอบคลุมทั้ง 4 แพลตฟอร์ม (Platform) ตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แพลตฟอร์มที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคนยกระดับสถาบันความรู้และระบบนิเวศ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แพลตฟอร์มนี้มีเป้าหมายมุ่งเน้นพัฒนาประเทศด้วยการ

พลิกโฉมระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ พร้อมทั้งการวางพื้นที่การพัฒนากำลังคน โดยเฉพาะด้าน ววน. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศด้านวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และให้ความสำคัญกับการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยขั้นแนวหน้าเป็นสำคัญ

ซึ่งแพลตฟอร์มที่ 1 ตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563-2565 มีความสอดคล้องกับ**แผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566-2570 ในยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต รวมถึงสอดคล้องกับ**ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ทั้งนี้ สกสว. ดำเนินการประเมิน จำนวน 5 แผนงานภายใต้ 2 โปรแกรม ได้แก่

- 1) สร้างและผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (P1) และ
- 2) ส่งเสริมวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ (P5)

จากการประเมินพบว่า แผนงานมีส่วนสำคัญในการยกระดับสถาบันการศึกษาของไทยและสร้างนักวิจัยคุณภาพสูงทั้งระดับก่อนปริญญาเอก หลังปริญญาเอก นักวิจัยหน่วยงานภาครัฐและนักวิจัยอิสระ จำนวน 103 คน ให้มีทักษะเชี่ยวชาญสอดคล้องกับความต้องการของ

อุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ ผ่านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันชั้นนำระดับนานาชาติ การแลกเปลี่ยนบุคลากรด้าน ววน. ระหว่างประเทศ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคการศึกษาและภาคธุรกิจ อีกทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ก่อให้เกิดสถาบันการศึกษาและนักวิจัยคุณภาพสูงที่สามารถตอบสนองนวัตกรรมที่ช่วยลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศโดยเฉพาะอุตสาหกรรมฐานชีวภาพและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร นำไปสู่การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบ ดังนี้

โครงการ “**การพัฒนาสูตรน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์**” เป็นโครงการภายใต้**โครงการพัฒนาบุคลากรวิจัยระดับหลังปริญญาเอกเพื่อทำวิจัยรองรับอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศไทย** โดยมี ดร.วรายุทธ สะโสมแสง สังกัดสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

(บพค.) **เพื่อแก้ปัญหาด้านการนำเข้าวัตถุดิบตั้งต้นจากต่างประเทศ**ที่ใช้ในการผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อเครื่องมือแพทย์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยผู้วิจัยร่วมกับ บริษัท โบโอ อินโน เทค (ไทยแลนด์) จำกัด ได้พัฒนาสูตรน้ำยาฆ่าเชื้อด้วยนาโนเทคโนโลยี แบบคนไทย “Agermgo” หลังรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก นาโนเทค สวทช. พร้อมขยายตลาดสู่ต่างประเทศ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อมีคุณสมบัติฆ่าเชื้อได้ภายใน 10 นาที ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยสำเร็จในเดือนธันวาคม 2564 โดยในปี 2564 บริษัทสามารถจำหน่ายได้กว่า 9,000 ลิตร สร้างรายได้รวม 500 ล้านบาท ส่งผลให้**ลดความต้องการสินค้าจากต่างประเทศ**

จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่าสร้างมูลค่าปัจจุบันทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 78.98 ล้านบาท คิดเป็นอัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio : BCR หรือ Social Return on Investment : SROI) 54.36 เท่า

แพลตฟอร์มที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

แพลตฟอร์มมีเป้าหมายมุ่งเน้นการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีไปแก้ปัญหาด้านสังคมอย่างเป็นรูปธรรมประเด็นสำคัญที่มุ่งเน้น ได้แก่ การบริหาร จัดการภาครัฐ ความมั่นคง สังคมสมานฉันท์ สังคมสูงวัย สุขภาพ การศึกษาวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและการเกษตร นอกจากนี้ แพลตฟอร์มยังมุ่งถ่ายทอดและขยายผลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมไปสู่กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อสร้างความยั่งยืนในการแก้ปัญหาและการพัฒนาสู่อนาคต

ซึ่งแพลตฟอร์มที่ 2 ตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563-2565 มีความสอดคล้องกับ**แผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566-2570 ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ สกสว. ดำเนินการประเมิน จำนวน 2 แผนงานภายใต้ 2 โปรแกรม ได้แก่

- 1) แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเกษตร (P7) และ
- 2) แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ (P9)

จากการประเมินพบว่า แผนงานมีส่วนในการเสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนและการบริหารจัดการขยะ/สิ่งแวดล้อม ผ่านการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ในระดับอุตสาหกรรมร่วมกับข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับจัดทำแผนและขยาย จนก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญ ได้แก่

การยกระดับคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาควบคู่กับแก้ไขปัญหการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพของประชาชน ผ่านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ ร่วมกับการศึกษาความต้องการ นวัตกรรมและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ จนก่อให้เกิดการขับเคลื่อนงานวิจัยสู่**การใช้ประโยชน์ในระดับนโยบายของประเทศ** ตัวอย่างเช่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ที่ได้นำผลการศึกษาไปใช้ในการเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษา หรือกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้นำผลการศึกษาไปใช้ในการกำหนดนโยบายส่งเสริมการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีที่ได้จากชุดตรวจคัดกรองด้วยตนเองในประเทศไทย เป็นต้น

การพัฒนาภาคเกษตรของประเทศไทยไปสู่การบริหารจัดการที่ยั่งยืน โดยส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมเพื่อ**เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร** ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ**สร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้** เช่น การนำใบอ้อยมาใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวล เป็นต้น ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและ นวัตกรรมจากงานวิจัยไปใช้แก้ไขปัญหและพัฒนาภาคเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม

โดยมีตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบ ดังนี้
โครงการ “**แผ่นปิดกะโหลกศีรษะเฉพาะบุคคล ผลิตจากโลหะไทเทเนียมด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ สำหรับผู้ป่วยกะโหลกศีรษะยุบในการศึกษาวิจัยทางคลินิกแบบหลายสถาบัน**” ซึ่งมี รศ. ดร.บุญรัตน์ ไล่ห่วงศ์วัฒน์ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นการต่อยอดจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาวัสดุปิดกะโหลกศีรษะที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งช่วย**ลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อและการแตกหัก**ของแผ่นปิดได้ดีขึ้นโดย**ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง**ประมาณ 94 ล้านบาท และยังช่วย**ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ** คิดเป็นมูลค่าประมาณ 4,046 ล้านบาท นอกจากนี้ โครงการมีการศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยเปรียบเทียบกับวัสดุแบบเดิมเพื่อเป็นข้อเสนอแนะต่อสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ทำให้วัสดุปิดกะโหลกที่ได้รับการพัฒนาถูกเพิ่มในชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพ **เพิ่มโอกาสเข้าถึงการรักษาของประชาชน** คิดเป็นมูลค่าประมาณ 76 ล้านบาท และโครงการได้มีการเพิ่มมาตรฐานการรับรองระดับสากลเพื่อ**เข้าสู่อุตสาหกรรมในต่างประเทศ** จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า มีมูลค่า NPV (Net Present Value) เท่ากับ 5.28 ล้านบาท BCR (หรือ SROI) 1.60 เท่า

โครงการ “**การพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทางไกล**” ซึ่งมี รศ. ภญ.สุณี เลิศสินอุดม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) โครงการได้พัฒนาแพลตฟอร์ม TeleVHV สำหรับเชื่อมโยง อสม. กับเภสัชกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดอบรมเพิ่มทักษะ อสม. ซึ่งช่วยให้**ประหยัดงบประมาณในการลงพื้นที่ของบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้รวดเร็วขึ้น** จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า มีมูลค่า NPV เท่ากับ 8.41 ล้านบาท BCR (หรือ SROI) 5.20 เท่า



รูปที่ 3-2 โครงการ “การพัฒนาสูตรน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับเครื่องมือแพทย์”

แพลตฟอร์มที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ

แพลตฟอร์มมีเป้าหมายมุ่งเน้นการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน พัฒนาเศรษฐกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยสนับสนุนนโยบายการยกระดับจากประเทศรายได้ปานกลางสู่ประเทศพัฒนาแล้วบนฐานการพึ่งพาตนเองอย่างมั่นคง

ซึ่งแพลตฟอร์มที่ 3 ตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563–2565 มีความสอดคล้องกับ **แผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566–2570 ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

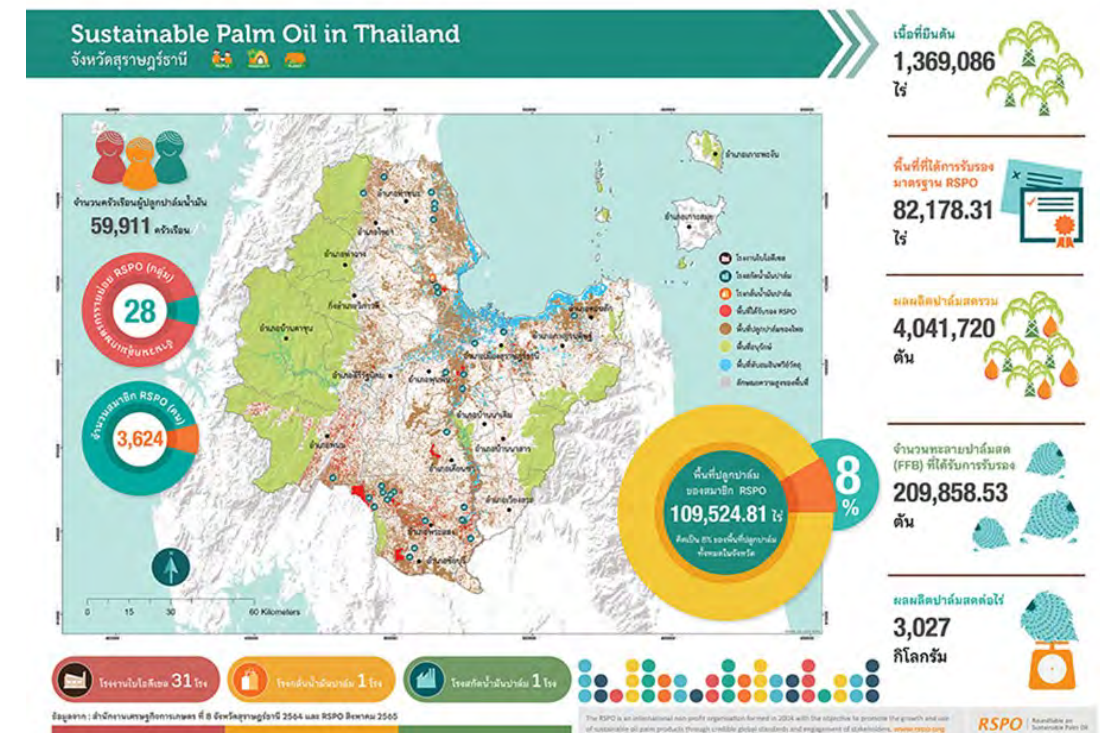
ทั้งนี้ สกสว. ดำเนินการประเมิน จำนวน 6 แผนงาน ภายใต้ 2 โปรแกรม ได้แก่

- 1) ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ (P10)
- 2) สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/ระเบียงเศรษฐกิจ (P11)

จากการประเมินพบว่า แผนงานมีส่วนสำคัญใน **พัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ส่งเสริมผู้ประกอบการธุรกิจฐานนวัตกรรม สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตร และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี** ผ่านการวิจัยและพัฒนาใน 3 แนวทางหลัก ได้แก่

- 1) การพัฒนาเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตที่ประหยัดต้นทุน สร้างมูลค่าและทันสมัย พร้อมเสริมศักยภาพบุคลากรด้วยองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็น
- 2) การส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรและขยายเครือข่ายระหว่างผู้ประกอบการ นักลงทุน และภาครัฐ เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและสร้างโอกาสทางธุรกิจ และ
- 3) การจัดการความรู้อย่างเป็นระบบควบคู่กับการผลักดันนโยบายหรือข้อกำหนดจากภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้ง 3 แนวทางข้างต้นสร้างผลกระทบสำคัญ ได้แก่ การพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการและเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค การเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าเกษตร การลดการนำเข้าจากต่างประเทศ และการเพิ่มศักยภาพในการส่งออก ผลกระทบดังกล่าวก่อให้เกิดการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและการพึ่งพาตนเองของประเทศ รวมถึงพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากที่เป็นผลกระทบเชิงบวกต่อการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

โดยมีตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบ ดังนี้
โครงการ **“การพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันแบบบูรณาการและยั่งยืน”** โดย ผศ. ดร.เบญจมาภรณ์ พิมพ์าสังกิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ได้พัฒนาแนวทางในการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil) ได้ผลลัพธ์ที่สำคัญและสร้างการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันไทย โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการถึง 1,947 ราย จาก 4 จังหวัดภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี กระบี่ และตรัง รวมพื้นที่ปลูกปาล์มกว่า 54,793.48 ไร่ และมีผลผลิตรวม 168,421.21 ตัน ส่งผลให้ **รายได้สุทธิของเกษตรกร** ที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นประมาณ 178 ล้านบาท และช่วยลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของเกษตรกร รวมถึงก่อให้เกิดผลประโยชน์จากการซื้อขายคาร์บอนเครดิตผ่านโครงการชดเชยคาร์บอน หรือ Thailand Carbon Offsetting Programme (T-COP) ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงแล้วเมื่อพิจารณาจนถึงปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะสร้างผลประโยชน์ต่อเนื่องไปในอนาคต จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า มีมูลค่าผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม และประเทศ 324.2 ล้านบาท หรือการลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทน 24 เท่า (BCR หรือ SROI)



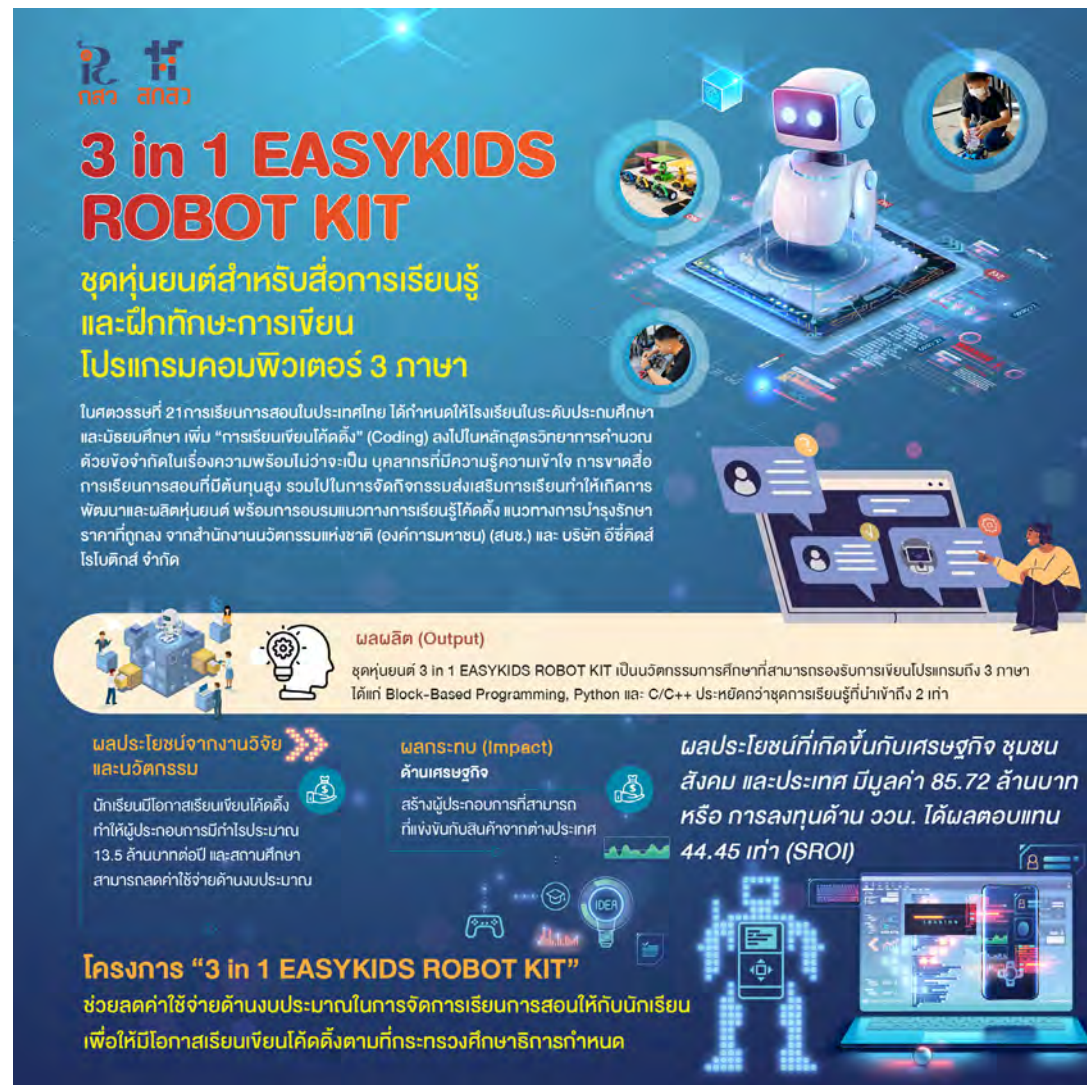
รูปที่ 3-3 การผลิตปาล์มน้ำมันและการได้รับรองมาตรฐานของ RSPO ปี 2565 สุราษฎร์ธานี
ที่มา <https://www.greennetworkthailand.com/rspo-surathani-sustainable-palm-oil/>



รูปที่ 3-4 โครงการ “โครงการการพัฒนาการผลิตปาล์มน้ำมันแบบบูรณาการและยั่งยืน”

โครงการ **“3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT : ชุดหุ่นยนต์สำหรับสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 ภาษา”** เป็นโครงการของบริษัท อีซีคิดส์ โรโบติกส์ จำกัด ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) โดยบริษัท อีซีคิดส์ โรโบติกส์ จำกัด ได้พัฒนาชุดหุ่นยนต์สื่อการเรียนรู้โค้ดดิ้งสามารถรองรับการเรียนการสอน 3 ภาษา โปรแกรมมิ่ง(Block-Based, Python และ C/C++) ที่มีต้นทุนลดลง พร้อมวิดีโอสอนประกอบหุ่นยนต์และเขียนโปรแกรมที่เข้าใจง่าย

ภายในชุดเดียว ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการคิดเชิงตรรกะ ตั้งแต่อายุ 6 ปี จนถึงระดับมหาวิทยาลัยสามารถสร้างยอดขายได้กว่า 15 ล้านบาทต่อปี บริษัทมีฐานลูกค้าเป็น สถาบันการศึกษากว่า 100 แห่ง ในภาคเหนือ และมีแผนขยายตลาดทั่วประเทศรวมถึงเตรียมจัดแบ่งเงินสร้างหุ่นยนต์เพื่อสร้างการเรียนรู้แบรนด์พร้อมขยายตลาดไปต่างประเทศ โดยพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ให้รองรับ 3 ภาษา (ไทย จีน และอังกฤษ)



3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT
ชุดหุ่นยนต์สำหรับสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 ภาษา

ในศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนในประเทศไทย ได้กำหนดให้โรงเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพิ่ม “การเรียนรู้เขียนโค้ดดิ้ง” (Coding) ลงไปในหลักสูตรวิทยาการคำนวณ ด้วยข้อจำกัดในเรื่องความพร้อมไม่ว่าจะเป็น บุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจ การขาดสื่อการเรียนการสอนที่มีต้นทุนสูง รวมไปถึงการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ทำให้เกิดการพัฒนาและผลิตหุ่นยนต์ พร้อมการอบรมแนวทางการเรียนรู้โค้ดดิ้ง แนวทางการบำรุงรักษา ราคาที่ถูกลง จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) และ บริษัท อีซีคิดส์ โรโบติกส์ จำกัด

ผลลัพธ์ (Output)
ชุดหุ่นยนต์ 3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่สามารถรองรับการเรียนโปรแกรมถึง 3 ภาษา ได้แก่ Block-Based Programming, Python และ C/C++ ประหยัดกว่าชุดการเรียนรู้ที่นำเข้าถึง 2 เท่า

ผลประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรม
นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้เขียนโค้ดดิ้ง ทำให้ผู้ประกอบการมีกำลังประมาณ 13.5 ล้านบาทต่อปี และสถานศึกษาสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณ

ผลกระทบ (Impact) ด้านเศรษฐกิจ
สร้างผู้ประกอบการที่สามารถพึ่งพาตนเองได้จากต่างประเทศ

ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม และประเทศ มีมูลค่า 85.72 ล้านบาท หรือ การลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทน 44.45 เท่า (SROI)

โครงการ “3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT”
ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โค้ดดิ้งตามทักษะการศึกษากำหนด

รูปที่ 3-5 โครงการ “3 in 1 EASYKIDS ROBOT KIT : ชุดหุ่นยนต์สำหรับสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 ภาษา”

โครงการดังกล่าว**ช่วยแก้ปัญหาการเข้าถึงการเรียนรู้โค้ดดิ้งของนักเรียนในโรงเรียนทั่วประเทศ** เนื่องด้วยกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้โรงเรียนในระดับประถมและมัธยมศึกษาเพิ่มการเรียนเขียนโค้ดดิ้งลงในหลักสูตรวิชาวิทยาการคำนวณ แต่ประสบปัญหาขาดบุคลากรสื่อการเรียนรู้และงบประมาณ จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม และประเทศ

มีมูลค่า 86 ล้านบาท หรือ การลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทน 44.45 เท่า (SROI)

แพลตฟอร์มที่ 4 ยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

แพลตฟอร์มมีเป้าหมายมุ่งเน้นการวิจัยและสร้างนวัตกรรมในการพัฒนาระบบและกลไกเพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงการพัฒนาเชิงพื้นที่ได้อย่างเท่าเทียมนำไปสู่การจัดความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้เพิ่มความเข้มแข็งของศักยภาพในท้องถิ่นเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงให้กับเศรษฐกิจไทยในอนาคตเพื่อสร้างศูนย์กลางความเจริญในท้องถิ่นด้วยนวัตกรรม

ซึ่งแพลตฟอร์มที่ 3 ตามแผนด้าน ววน. พ.ศ. 2563–2565 มีความสอดคล้องกับ**แผนด้าน ววน. พ.ศ. 2566–2570 ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ทั้งนี้ สกสว. ดำเนินการประเมิน จำนวน 2 แผนงานภายใต้ 1 โปรแกรม คือ พัฒนานวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (P13)

จากการประเมินพบว่า แผนงานมีส่วนสำคัญในการ**เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและพัฒนาศรษฐกิจฐานราก** โดยอาศัยกลไกการบูรณาการแบบองค์รวมเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสร่วมกับชุมชนสร้างความเข้าใจและความตระหนัก พร้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ควบคู่ไปกับการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่สามารถตอบโจทย์ความพร้อมและความต้องการของแต่ละชุมชนได้ ก่อให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เกิดการสร้างนวัตกรรมชุมชนมากกว่า 500 คน และสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรในท้องถิ่นด้วยกลไกดังกล่าวส่งผลไปสู่การยกระดับเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็ง ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

โดยมีตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบ ดังนี้

โครงการ **“การจัดการเชิงพื้นที่ด้วยนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำในเขตพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา”** ซึ่งมี ผศ. ดร.กาวร จินกโชติ สังกัดมหาวิทยาลัยทักษิณ เป็นหัวหน้าโครงการได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่(บพท.) โดยโครงการได้ใช้นวัตกรรมและการบริหารจัดการทรัพยากรประมง พัฒนาห่วงโซ่อุปทานปลาสามน้ำอย่างครบวงจร ตั้งแต่การอนุรักษ์ การเพาะเลี้ยง

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม่พียงเป็นอาหารพร้อมทานและพร้อมปรุง รวมถึงการตลาดออนไลน์ ผลประโยชน์ของโครงการก่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจชุมชน จาก 2 ผลกระทบส่วนที่ 1 ผู้ประกอบการ**มีรายได้เพิ่มขึ้น**ทั้งจากการทำประมงพื้นบ้านและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ นำไปสู่**การจ้างงานที่เพิ่มขึ้น**จากความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายที่กว้างขึ้น นอกจากนี้โครงการได้มีการสร้าง**ความร่วมมือผ่านเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้**ที่ช่วยลดต้นทุนการผลิต และขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้า อีกทั้ง**ส่งเสริมการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกและการพึ่งพาตนเองของชุมชน** ตลอดจนสร้างความตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่น ซึ่งนำไปสู่การอนุรักษ์วิถีการประมงและการเกษตรอย่างยั่งยืน จากการประเมินผลกระทบ (Societal Impact Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น





รูปที่ 3-6 โครงการ “จัดการเชิงพื้นที่ด้วยนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยกระดับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำในเขตพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา”

โปรแกรมที่ 17 แก้ปัญหาเร่งด่วนของประเทศ

โปรแกรมให้ความสำคัญ มุ่งเน้นการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศที่เป็นปัญหาเร่งด่วน ทำให้ประเทศไทยมีความสามารถในการจัดการและฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (Resilience) มีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้ กำลังคน และโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะวิกฤตเร่งด่วนและการฟื้นตัวหลังภาวะวิกฤต

โดย สกสว. ดำเนินการประเมิน จำนวน 5 แผนงาน ซึ่งผลการประเมินพบว่า ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสาธารณสุข และด้านวิถีชีวิตของสังคม ซึ่งแผนงานมีส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาวิกฤตทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ : แผนงานมีส่วนสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่สามารถทดแทนการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศได้ เช่น ห้อง ICU ความดันลบ

เคลื่อนที่ ชุดหน้ากากป้องกันเชื้อโรคแบบคลุมศีรษะ เป็นต้น ซึ่งช่วยลดการขาดแคลนผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ในช่วงวิกฤต และลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ นอกจากนี้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการมีส่วนช่วยส่งเสริมมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์เดิมและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตให้สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมถึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและภาคการเกษตรลดลงก่อให้เกิดการกระตุ้นทางเศรษฐกิจ

ด้านสาธารณสุข : แผนงานมีส่วนสำคัญในศึกษาวิจัยเพื่อการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการ ที่นำไปสู่การกำหนดนโยบายด้านสาธารณสุข เช่น ศูนย์ปฏิบัติการด้านนวัตกรรมทางการแพทย์และการวิจัยและพัฒนา ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) ได้นำผลการศึกษาไปประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย เป็นต้น นอกจากนี้ผลการศึกษาวิจัยเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยเสริมความเชื่อมั่นในการฉีดวัคซีนของประชาชน ส่งผลให้ช่วยลดความรุนแรงของโรคและอัตราการเสียชีวิต

ด้านวิถีชีวิตของสังคม : แผนงานมีส่วนช่วยในการรองรับการเปลี่ยนแปลง สู่ชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ของสังคม ผ่านการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านดิจิทัล เช่น พัฒนาการเรียนการสอนในช่วงวิกฤต การออกแบบระบบบริการเกษตรกรรมทางไกล เป็นต้น

โดยมีตัวอย่างผลงานที่สร้างผลกระทบ ดังนี้

โครงการ **“ความปลอดภัยและผลการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ในประชากรผู้ใหญ่หลังให้วัคซีนโควิด-19 ชนิดเชื้อตาย (Sinovac) ครบแล้ว 2 เข็ม ด้วยวัคซีนโควิด-19 ชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน”** ซึ่งมี ศ. นพ.ยง ภู่วรวรรณ สังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าโครงการ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) ซึ่งโครงการได้ศึกษาวิจัยความ

ปลอดภัยและประสิทธิภาพของวัคซีนโควิด-19 เข็มกระตุ้นในผู้ใหญ่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายในการเลือกวัคซีนเข็มกระตุ้นที่เหมาะสม และข้อมูลได้ถูกเผยแพร่สู่สาธารณะสร้างความเชื่อมั่นต่อการฉีดวัคซีนแบบไขว้ ส่งผลให้เกิดการฉีดวัคซีนไขว้ในช่วงเวลาดังกล่าวเพิ่มขึ้นและจากการประเมินผลกระทบ (Ex-post Evaluation) ของโครงการวิจัยพบว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเศรษฐกิจชุมชน สังคม และประเทศ มีมูลค่า 113 ล้านบาท หรือการลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทนประมาณ 16 เท่า (SROI)



รูปที่ 3-7 โครงการ “ความปลอดภัยและผลการกระตุ้นภูมิคุ้มกันด้านทาน ในประชากรผู้ใหญ่หลังให้วัคซีนโควิด-19 ชนิดเชื้อตาย (Sinovac) ครบแล้ว 2 เข็ม ด้วยวัคซีนโควิด-19 ชนิด

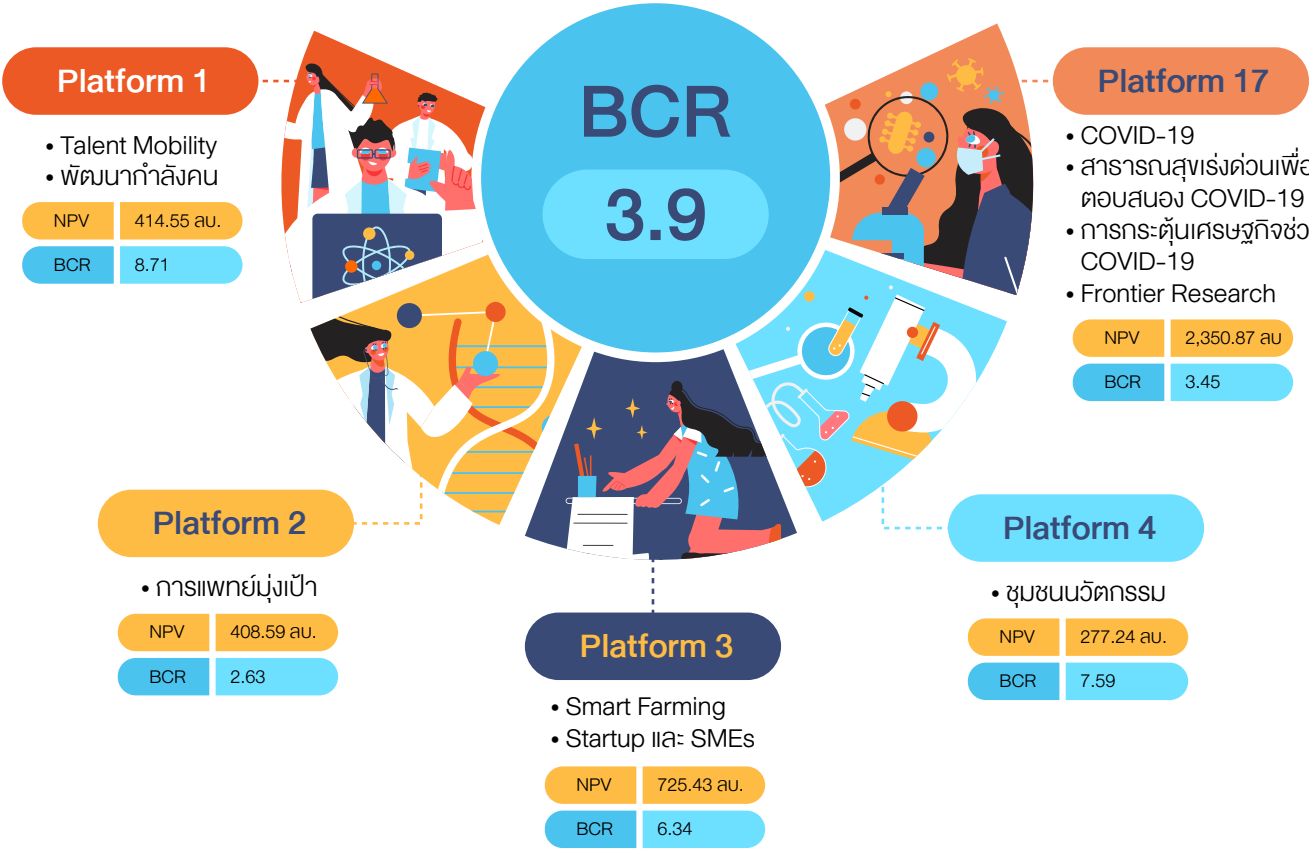
ในภาพรวม ผลการประเมินฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่า แผนงานวิจัย และนวัตกรรมขนาดใหญ่ จำนวน 10 แผนงาน (ดังรูปที่ 3-8) ได้แก่

แพลตฟอร์มที่ 1	(1) โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม และโครงการการเคลื่อนย้ายบุคลากรเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในภาคอุตสาหกรรม (2) แผนงานการสร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ
แพลตฟอร์มที่ 2	(3) แผนงานวิจัยมุ่งเป้าด้านการแพทย์และสาธารณสุข
แพลตฟอร์มที่ 3	(4) เกษตรสมัยใหม่ Smart Farming (5) แผนงานวิจัยด้านการพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนวิสาหกิจฐานนวัตกรรม (Startup และ SMEs)
แพลตฟอร์มที่ 4	(6) ชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
โปรแกรมที่ 17	(7) แผนงานโควิด-19 (8) แผนงานวิจัยระบบสาธารณสุขเร่งด่วนเพื่อตอบสนองการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID-19) (9) โครงการการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะสั้นของวิสาหกิจฐานนวัตกรรม (Startup และ SMEs) ที่ได้รับผลกระทบจากไวรัสโควิด-19 (COVID-19) (10) โครงการ Frontier Research และการพัฒนาระบบการสร้างความสามารถเพื่อรองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19

10 แผนงานดังกล่าวได้สร้างการเปลี่ยนแปลงต่อเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมหรือมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากการจัดสรรงบประมาณ โดยสามารถสร้างมูลค่าปัจจุบันสุทธิทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Net Present Value หรือ NPV) เท่ากับ **4,176,679,915 บาท** คิดเป็นอัตราผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ BCR) เท่ากับ **3.9 เท่า** หรือกล่าวได้ว่า งบประมาณจากกองทุน ววน. 1 บาท สามารถสร้างมูลค่าผลประโยชน์ได้ 3.9 บาท สะท้อนการจัดสรรงบประมาณวิจัย สามารถสร้างผลประโยชน์กับชุมชน สังคม และประเทศชาติ

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ
สำหรับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่มีงบประมาณตั้งแต่ 100 ล้านบาท



รูปที่ 3-8 ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ ประจำปี 2566

หมายเหตุ : NPV คือ ส่วนต่างของผลประโยชน์ปัจจุบันทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเทียบกับการลงทุนวิจัย
BCR คือ สัดส่วนผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเทียบกับการลงทุนวิจัย

3.1.2 แผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัย และนวัตกรรมที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท โดยหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF) ได้เริ่มดำเนินการประเมินครั้งแรกในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งประกอบด้วย PMU 6 แห่ง ได้แก่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.) รวมถึงหน่วยรับงบประมาณ FF กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 50 แห่งที่มีความพร้อมและมีความสอดคล้องตาม

หลักเกณฑ์การประเมินฯ (รายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวกที่ 4)

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบโดยหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) มีการดำเนินการทั้งหมด 10 แผนงาน สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

(1) กลุ่มการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) จำนวน 2 แผนงาน มีเป้าประสงค์หลักเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green) โดยมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และขยะผ่านเทคโนโลยี zero-waste รวมถึงการพัฒนาห่วงโซ่มูลค่าเศรษฐกิจชีวภาพแบบครบวงจร (Biorefinery) นอกจากนี้ยังส่งเสริมการสร้างความมั่นคงทางพลังงานในระดับชุมชนผ่านนวัตกรรมพลังงานสีเขียว โดยแผนงานนี้มุ่งเน้นสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยง “มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย”



เข้ากับ “ภาคเอกชน/อุตสาหกรรม” และ “ชุมชน/เศรษฐกิจฐานราก” ลดช่องว่างระหว่างงานวิจัยและความต้องการของตลาด ขับเคลื่อนงานวิจัยที่ตอบโจทย์ (Demand-driven Research) เป็นการทำงานร่วมกับผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง เช่น เกษตรกร SMEs และชุมชน ซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำ “ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ” และ “เทคโนโลยีพร้อมถ่ายทอด” ไปต่อยอดเกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ

(2) กลุ่มนวัตกรรมเพื่อชุมชน พื้นที่ และเศรษฐกิจฐานราก จำนวน 4 แผนงาน มีเป้าประสงค์**เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน** โดยดำเนินการถ่วงน้ำหนักส่งเสริมกัน คือ

1) การยกระดับภาคการเกษตร ขับเคลื่อนโดย สวก. ผ่านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดความเสี่ยง และสร้างมูลค่าเพิ่มตั้งแต่การบริหารจัดการน้ำอัจฉริยะ การแปรรูปสินค้าเกษตรไปจนถึงการพัฒนามาตรฐานสัตว์เศรษฐกิจ และ

2) การพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ ขับเคลื่อนโดย สสนช. เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาเมืองและชุมชนในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากคนในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเอง มุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่สำคัญ กล่าวคือ ปรับทิศทางระบบ ววน. สู่การวิจัยที่อิง “โจทย์ปัญหาและความต้องการของชุมชน” (Demand-Driven & Area-Based Research) ขยายระบบนิเวศ ววน. ให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับพื้นที่ อาทิ “ชุมชน” “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” และ “ภาคประชาสังคม” เข้ามามีบทบาทสำคัญในกระบวนการสร้างนวัตกรรม พร้อมกับสร้างกลไกเร่งรัดการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ผ่านเครื่องมืออย่าง Co-funding, Sandbox, และการบ่มเพาะนวัตกรรมในพื้นที่จริง ที่ช่วยลดระยะเวลาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีไปสู่การใช้งานจริง สร้าง “ต้นแบบที่ยั่งยืนได้” (Scalable Model) รวมทั้งเสริมสร้างศักยภาพด้านนวัตกรรมในระดับท้องถิ่น (Local Innovation Capacity) ตลอดจนเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Co-creation) ส่งผลให้ชุมชนกลายเป็น “เจ้าของนวัตกรรม” และสามารถพัฒนาต่อยอดได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับระบบ ววน. ของประเทศจากฐานราก

(3) กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการน้ำ จำนวน 3 แผนงาน มีเป้าประสงค์หลักเพื่อ**สร้างความมั่นคงด้านทรัพยากรและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน** โดยมุ่งเน้นการใช้วิจัยและ

นวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ครอบคลุมทั้งการบริหารจัดการน้ำเพื่อรับมือกับภัยแล้งและน้ำท่วม การฟื้นฟูและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างสมดุลภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจสีน้ำเงิน (Blue Economy) และการสร้างความสามารถในการรับมือกับวิกฤตน้ำในระดับชาติ โดยผลักดันงานวิจัยไปสู่การใช้งานจริงในพื้นที่ (Implementation-focused Research) โดยเน้นการทำงานเชิงรุกในพื้นที่จริงผ่านกลไก Sandbox และการวิจัยเชิงพื้นที่ (Area-based) ที่สอดคล้องกับบริบททางกายภาพและสังคมของแต่ละพื้นที่ สร้างองค์ความรู้แบบบูรณาการและขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-driven & Integrated Knowledge ขับเคลื่อนจากนโยบายและมีเป้าหมายสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบเครื่องมือที่หน่วยงานท้องถิ่นและผู้ใช้ประโยชน์สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง (Actionable Innovation) อาทิ “แบบจำลอง” “ระบบเตือนภัย” และ “แผนบริหารจัดการ”

(4) กลุ่มการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จำนวน 1 แผนงาน มีเป้าประสงค์หลักในการ**แก้ไขปัญหาคความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอย่างตรงจุด** โดยมุ่งพัฒนารูปแบบและระบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ชายขอบ ได้แก่ บริบททางสังคม วัฒนธรรม หรือภาษา เพื่อสร้างโอกาสให้กลุ่มผู้เรียนที่อยู่นอกระบบ กลุ่มชาติพันธุ์ และผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การรู้หนังสือ และการประกอบอาชีพ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยสร้างกระบวนการทัศนคติการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) กับชุมชนเพื่อร่วมกันออกแบบ ทดลอง และพัฒนานวัตกรรมการศึกษาที่ใช้ได้จริง หรือ “นวัตกรรมเชิงสังคมและกระบวนการ” เช่น “ระบบอาสาสมัครการศึกษา” หรือ “รูปแบบการจัดการศึกษาแบบสานพลังเครือข่าย” ดังครู กศน. อาสาสมัครผู้นำชุมชน และองค์กรภาคประชาสังคม เข้ามาเป็น “ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม” ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในพื้นที่จริงสำหรับหน่วยงานภาครัฐนำไปขยายผลหรือปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการศึกษาให้ตอบสนองต่อกลุ่มเปราะบางได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบโดยหน่วยรับงบประมาณ FF

การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบโดยหน่วยรับงบประมาณ FF มีเป้าประสงค์เพื่อ

1) ทราบถึงสถานภาพผลผลิตจากงานวิจัย การใช้ประโยชน์ ศักยภาพในการสร้างผลกระทบ รวมถึงการ

ตอบเป้าหมายของแผนงาน หรือตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

- 2) ทราบถึงข้อมูลผลกระทบจากผลงานวิจัย (คุณลักษณะของงานวิจัยที่มีศักยภาพ)
 - 3) สร้าง Accountability ในระบบ ววน.
 - 4) เกิด Knowledge Management
 - 5) ใช้ผลการประเมิน เพื่อให้เกิดการพัฒนา ขับเคลื่อนการใช้ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง (มิใช่ การให้ทุนให้ไทย)
- นอกจากนี้ สกสว. พร้อมส่งเสริมการต่อยอดสู่ทุนสนับสนุนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างงานมูลฐานและงานเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในภาพรวมของระบบ ววน.

ในปี พ.ศ. 2567 มีหน่วยรับงบประมาณ FF กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาจำนวน 73 หน่วยงาน ที่เข้าเกณฑ์จะต้องดำเนินการประเมินผล ซึ่งมีร้อยละ 68 (50 หน่วยงาน) พร้อมทั้งจะดำเนินการ โดยหน่วยงานที่ทยอยกเว้นการประเมินเนื่องจากงานวิจัยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้หรือพัฒนานวัตกรรม จึงไม่เหมาะสมสำหรับการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Societal Impact Evaluation) และหรือเพื่อทบทวนระยะเวลาในการขับเคลื่อนงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

จาก 50 หน่วยงาน ได้ดำเนินการประเมิน 107 โครงการวิจัย ซึ่งพบว่ามี 14 โครงการ ดำเนินการประเมินไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ สกสว. ประกาศ อาทิ การพิจารณาผลประโยชน์จากการใช้ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ไม่เป็นไปตามหลัก Logical framework มีการใช้ Financial Proxy ที่ไม่เหมาะสม การคำนวณไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ เช่น มีการตีมูลค่าผลผลิตจากงานวิจัย (Output) ใช้ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของกิจกรรม และมีการใช้ตัวคูณทวี เป็นต้น ทั้งนี้ สกสว. จะดำเนินการส่งหนังสือแจ้งข้อพึงระวังให้กับหน่วยรับงบประมาณ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการประเมินในรอบปี 2569 รวมถึงสร้างมาตรฐานการประเมินผลงานวิจัยของกองทุน ววน. ต่อไป

จาก 93 โครงการวิจัย (เฉพาะโครงการที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประเมินฯ ของ สกสว.) พบว่า ผลการประเมิน Ex-post (พิจารณาผลประโยชน์ถึงปี 2567) มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้นจากผลงานวิจัย FF คือ 777 ล้านบาท หรือการลงทุนด้าน ววน. ได้ผลตอบแทน 2.95 เท่า (BCR หรือ SROI) รายละเอียดแยกตามประเภทสาขางานวิจัยดังรูปที่ 3-9

ผลการประเมินมูลค่าผลลัพธ์และผลกระทบ
ที่ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ของหน่วยรับงบประมาณมูลฐาน (FF) ประจำปี 2567

การประเมิน	ตัวชี้วัด	วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ (N=5)	วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (N=20)	วิศวกรรมและเทคโนโลยี (N=21)	เกษตรศาสตร์ (N=25)	สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (N=22)	รวม (N=93)
Ex-post	NPV (ล้านบาท)	579.88	(0.01)	(13.67)	192.10	18.64	776.93
	BCR (เท่า)	8.58	1.00	0.80	4.30	1.44	2.95
Ex-ante	NPV (ล้านบาท)	565.44	89.66	54.95	370.09	63.26	1,143.41
	BCR (เท่า)	6.63	1.58	1.81	7.36	2.48	3.70

หมายเหตุ :

- NPV พิจารณาจาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย หักลบกับ ต้นทุน (งบวิจัย) ที่ลงทุนไป
- BCR พิจารณาจาก มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัย หารกับ ต้นทุน (งบวิจัย) ที่ลงทุนไป
- Ex-post พิจารณาช่วงระยะเวลาการใช้ประโยชน์จนถึงปัจจุบัน
- Ex-ante พิจารณาช่วงระยะเวลาการใช้ประโยชน์จนถึงสิ้นสุดการใช้ประโยชน์
- ปีฐาน 2564 อัตราคิดลดร้อยละ 5
- ข้อมูลการวิเคราะห์จาก 93 โครงการ (N=93)
- ตัวชี้วัดไม่ควมนำมาเปรียบเทียบกัน เนื่องจากบริบทงานวิจัยและการขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์มีลักษณะที่แตกต่างกัน



รูปที่ 3-9 ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ : จำแนกตามสาขางานวิจัยและพัฒนา

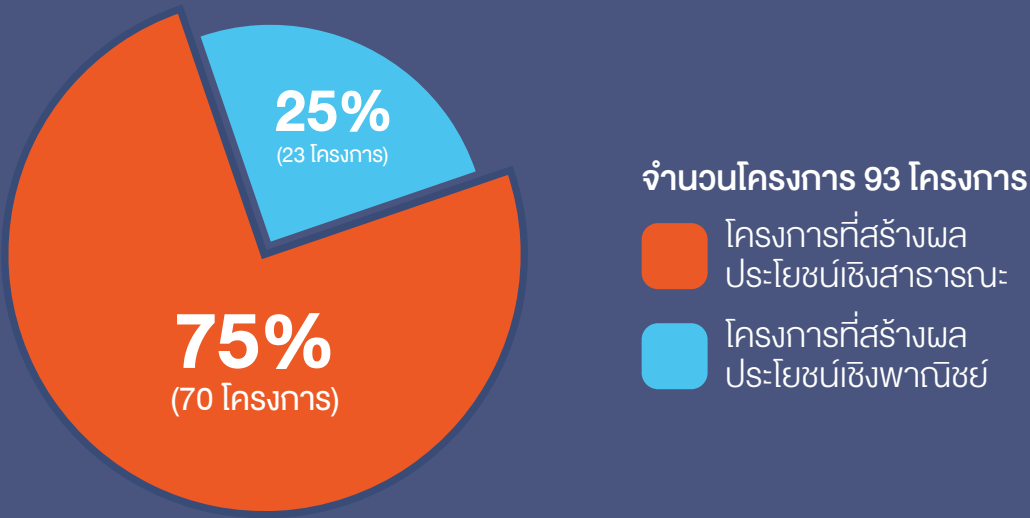
เมื่อพิจารณาตามประเภทการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Research Utilization) พบว่า ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) ถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านสังคม ชุมชน และพื้นที่ (สาธารณะ) โดยมุ่งเน้นให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน สาธารณะ และสังคม โดยนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปช่วยบรรเทาปัญหา เสริมสร้างความเข้มแข็ง หรือพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ให้กับกลุ่มชุมชนเป้าหมาย ซึ่งส่วนใหญ่จะต้องมีหน่วยงานภาครัฐร่วมเป็นผู้ขับเคลื่อนผลงานวิจัย โดยเมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (มทร.) และกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ (มรภ.) มีการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะร้อยละ 83 และ 94 ตามลำดับ

ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ ทำวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและให้บริการวิชาการแก่ชุมชน (รูปที่ 3-10)

รูปที่ 3-11 ได้นำเสนอผลการประเมิน Ex-ante (พิจารณาการใช้ประโยชน์ถึงปี 2572) จำแนกตามสาขาการวิจัยและพัฒนา และประเภทการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ พบว่างบประมาณ FF ในหลากหลายสาขา อาทิ วิทยาศาสตร์ วิทยาการแพทย์ วิศวกรรมและเทคโนโลยี เกษตรศาสตร์ รวมถึง สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์สามารถขับเคลื่อนไปสู่การใช้ประโยชน์ทั้งเชิงพาณิชย์และสาธารณะ โดยมีโครงการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม 14 โครงการ (ร้อยละ 61) จาก 23 โครงการมีการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ
ของแผนงานวิจัยที่ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท

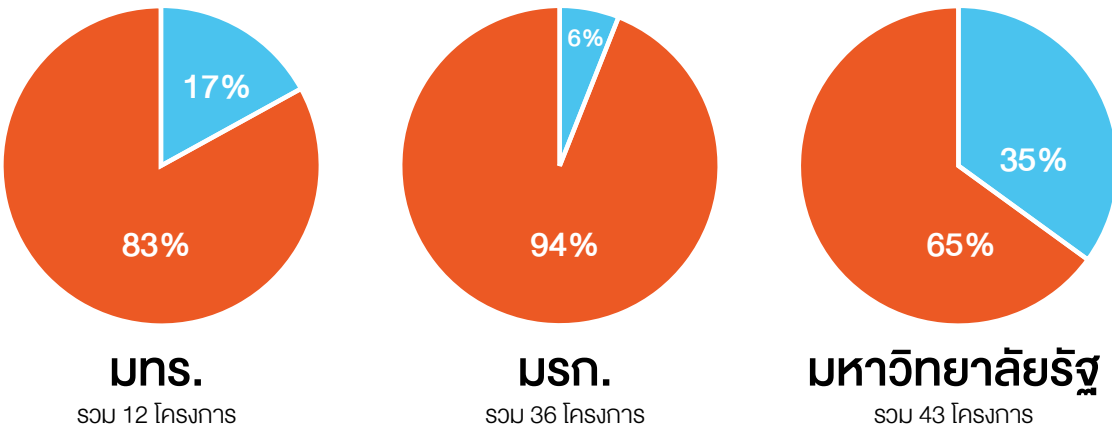
ของแผนงาน/โครงการที่ได้รับงบประมาณมาตรฐาน (FF) ประจำปี 2567



จำนวนโครงการ 93 โครงการ

- โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงสาธารณะ
- โครงการที่สร้างผลประโยชน์เชิงพาณิชย์

จำแนกตามกลุ่มหน่วยงาน



รูปที่ 3-10 ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ : จำแนกตามประเภทการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการประเมินมูลค่าผลลัพธ์และผลกระทบ
ของแผนงานวิจัยที่ได้รับงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ของแผนงาน/โครงการที่ได้รับงบประมาณมาตรฐาน (FF) ประจำปี 2567

ผลลัพธ์และผลกระทบจากการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จำแนกตามสาขาการวิจัยและพัฒนา					
กลุ่มตาม OECD กลุ่มสาขาวิจัย		ประโยชน์เชิงพาณิชย์		ประโยชน์เชิงสาธารณะ	
		NPV หน่วย : ล้านบาท	BCR (หรือ SROI) หน่วย : เท่า	NPV หน่วย : ล้านบาท	BCR (หรือ SROI) หน่วย : เท่า
วิทยาการแพทย์	• วิทยาศาสตร์สุขภาพ • วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์อื่น ๆ	6.35	14.34	559.08	6.59
วิทยาศาสตร์	• วิทยาศาสตร์ชีวภาพ • วิทยาศาสตร์ชีววิทยา • วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ • วิทยาศาสตร์เคมี • วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม • คณิตศาสตร์ • คอมพิวเตอร์และสารสนเทศศาสตร์	31.93	1.36	57.73	1.86
วิศวกรรมและเทคโนโลยี	• เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม • เทคโนโลยีพลังงาน • นาโนเทคโนโลยี • วิศวกรรมทางการแพทย์ • วิศวกรรมโลหะ-วัสดุ • วิศวกรรมเคมี • วิศวกรรมเครื่องกล • วิศวกรรมโยธา • วิศวกรรมสารสนเทศ และอื่น ๆ	48.11	2.79	6.85	1.17
เกษตรศาสตร์	• เกษตรกรรม ป่าไม้ ประมง • สัตวศาสตร์ และสัตวแพทย์ • เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร • วิทยาศาสตร์การเกษตร และอื่น ๆ	199.91	9.61	170.18	5.86
สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	• เศรษฐศาสตร์ • ศึกษาศาสตร์ • สังคมศาสตร์ • มนุษยศาสตร์ • รัฐศาสตร์ • ศิลปศาสตร์ • อื่น ๆ	2.02	1.88	61.24	2.51
รวม		288.32	3.04 (N=23)	858.38	4.07 (N=70)

หมายเหตุ : ข้อมูลการวิเคราะห์ Ex-ante จากโครงการตัวอย่างจำนวน 93 โครงการ (ประโยชน์เชิงพาณิชย์ 70 โครงการ ประโยชน์เชิงสาธารณะ: 28 โครงการ)

รูปที่ 3-11 ผลการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ (Ex-ante) : จำแนกตามสาขาการวิจัยและพัฒนา และประเภทการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

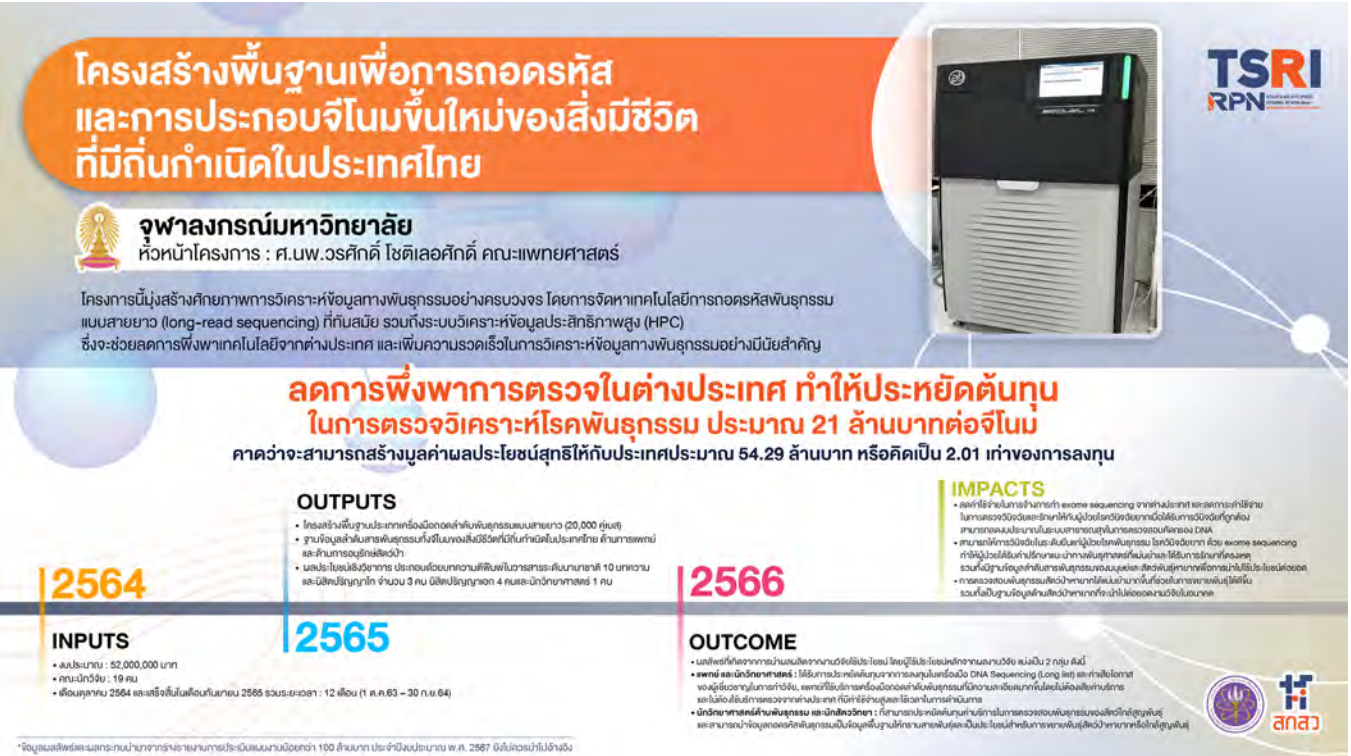
ทั้งนี้ จากตัวอย่างผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน.จากสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับงบประมาณ FF สร้างประโยชน์และช่วยเหลือชุมชนสังคมอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรรมและวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ ผู้เลี้ยงโคเนื้อ/โคนมที่ได้รับประโยชน์จากผลงานวิจัย สามารถลดต้นทุนการคัดเลือกพ่อพันธุ์ และช่วยเพิ่มมูลค่าโคเนื้อ ผู้เพาะเลี้ยงหอยเชอรี่ที่มีรายได้เพิ่มจากเทคนิคการเพาะเลี้ยงที่ดีขึ้น และจากนวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรช่วยให้เกษตรกรผู้เพาะปลูกอ้อยสามารถลดค่าใช้จ่ายและลดการเผา จนกระทั่งกลุ่มผู้ประกอบการขนาด

เล็กและวิสาหกิจชุมชนได้รับประโยชน์ในหลายด้านทั้งผู้ผลิตน้ำตาลโตนด และกลุ่มหัตถกรรมจากเตย ปาหนันที่พัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตสินค้าให้มูลค่าสินค้าสูงขึ้น นอกจากนี้ยังสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อาทิ ผู้สูงอายุได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อป้องกันการถูกหลอกลวงออนไลน์ ผลงานวิจัยที่ช่วยชุมชนนำये-พลาสติคมารีไซเคิล และช่วยเกษตรกรลดการใช้สารเคมี เป็นต้น

สกว. ได้ดำเนินการคัดเลือกผลการประเมินบางส่วน

เพื่อจัดทำสรุปข้อมูลแบบอินโฟกราฟิก และนำไปจัดแสดง
ในรูปแบบวีดิทัศน์บริเวณโซนนิทรรศการของการประชุม
“เครือข่ายบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำปี พ.ศ. 2567 (TSRI Research and Development
Personnel Network Forum 2024 TSRI-RPN 2024

Preparing Today for Tomorrow's Challenges)” ระหว่าง
วันที่ 21-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ โรงแรม เดอะ รีเจนท์
ชะอำ บีช รีสอร์ท โดยสามารถแบ่งตามผลกระทบทางเศรษฐกิจ
สังคม และสิ่งแวดล้อม ได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (รูปที่ 3-12 ถึง
3-18)



รูปที่ 3-12 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3-13 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



รูปที่ 3-14 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



รูปที่ 3-15 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



รูปที่ 3-16 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด



รูปที่ 3-17 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของมหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



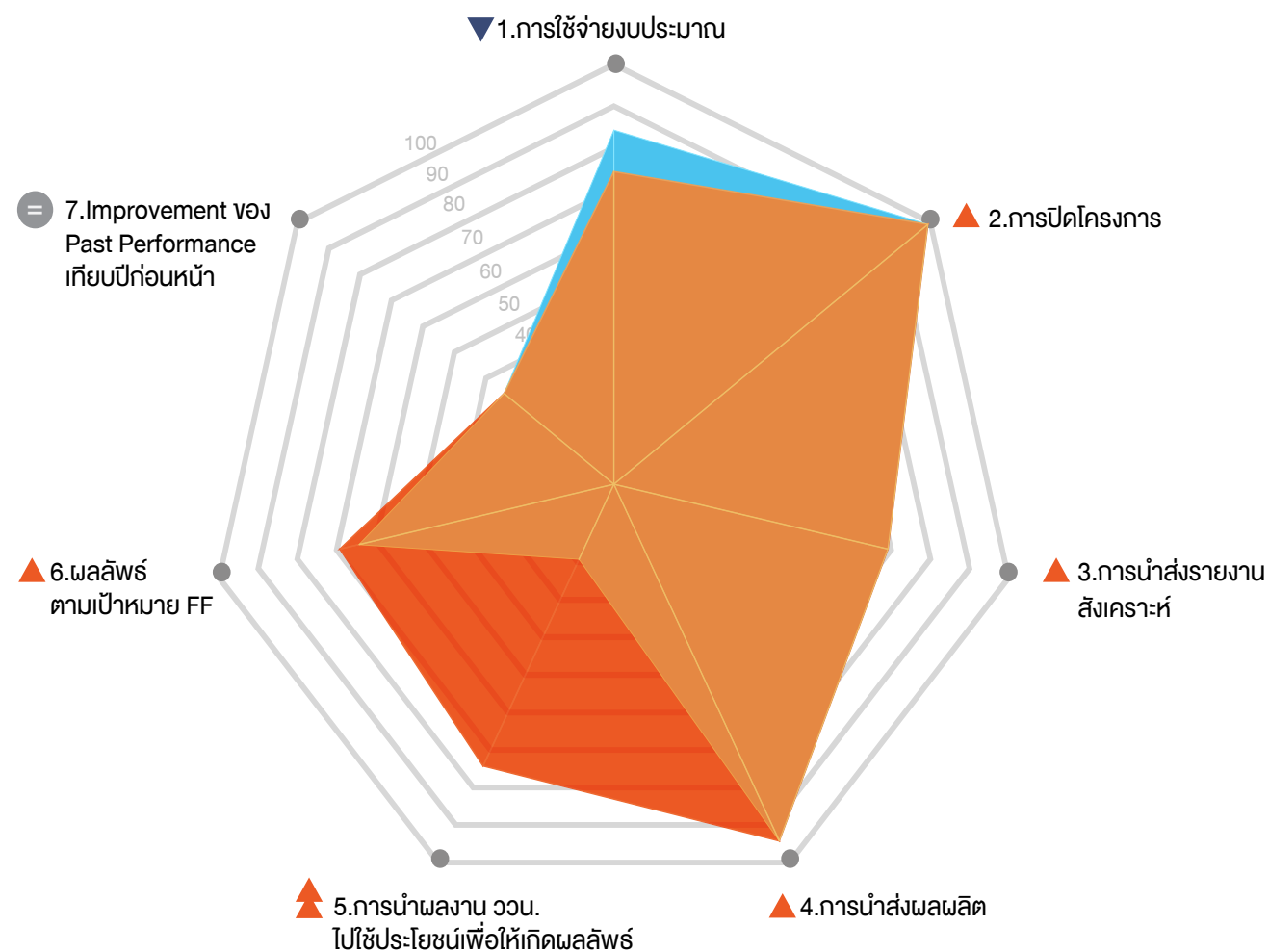
รูปที่ 3-18 ตัวอย่างการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบแผนงานขนาดน้อยกว่า 100 ล้านบาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 ผลการประเมินการดำเนินงานที่ผ่านมา (Past Performance) ของหน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund (FF)

ผลการประเมิน Past Performance (PP) ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณ ปี พ.ศ. 2569 จำนวน 162 แห่ง พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 81.52 เมื่อเปรียบเทียบกับผล PP สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2568 พบว่าในปีปัจจุบันการนำผลงานมานำไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ มีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยคะแนนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17.28 เป็นร้อยละ 73.58 ปีปัจจุบันที่มีคะแนนปรับขึ้นเล็กน้อยหรือมีคะแนนเฉลี่ยดี สม่่าเสมอ อาทิ การส่งรายงานสังเคราะห์ การนำเสนอผลผลิตผลลัพธ์ตามเป้าหมาย FF การปรับปรุงจากปีที่ผ่านมา (Improvement) และการปิดโครงการ



ทั้งนี้ ปัจจัยการใช้จ่ายงบประมาณมีคะแนนลดลงจากร้อยละ 83.83 เหลือร้อยละ 76.63 เนื่องจากปัญหาการใช้งบพลาจ สำหรับโครงการปี 2567 รอบ 6 เดือน (รูป 3-19)



ตัวชี้วัด "การนำผลงาน ววน. ไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์" มีการเพิ่มขึ้นอย่างโดดเด่นจาก

ร้อยละ 17.28 ใน PP68 >> ร้อยละ 73.58 ใน PP69

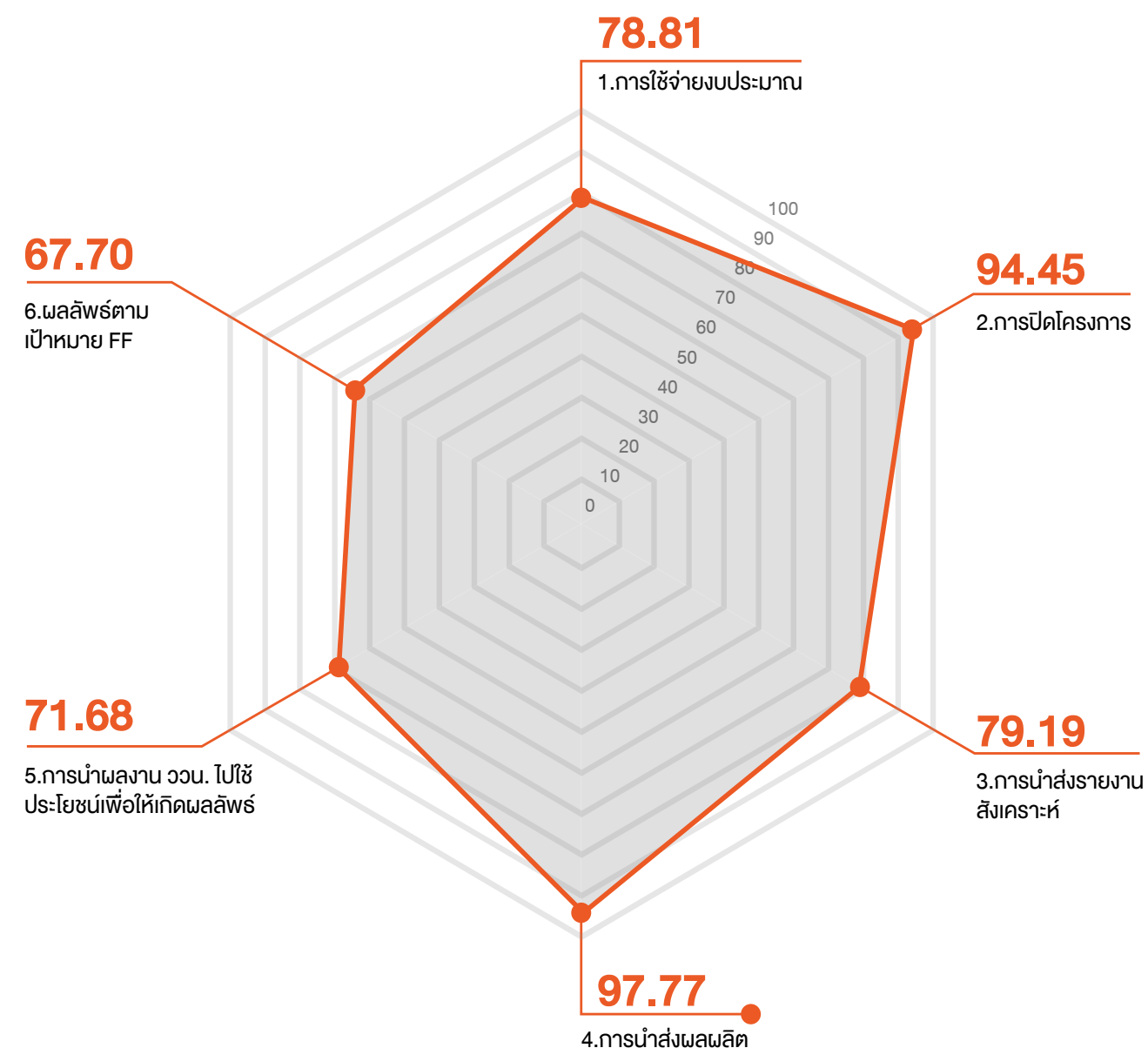
■ ค่าเฉลี่ย PP68 ■ ค่าเฉลี่ย PP69

รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนรายตัวชี้วัดของ Past Performance หน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund สำหรับใช้จัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2568 และ พ.ศ. 2569

ผลการประเมิน Past Performance (PP) ของหน่วยรับงบประมาณ FF สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570 จำนวน 162 แห่ง

“พบว่าส่วนใหญมีผลการดำเนินงานอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีคะแนนเฉลี่ย 86.01”

เมื่อเปรียบเทียบกับผล PP สำหรับประกอบการจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2569 พบว่าในแต่ละปัจจัยส่วนใหญมีคะแนนปรับสูงขึ้น ได้แก่ การใช้จ่ายงบประมาณ การนำส่งรายงานสังเคราะห์ การนำส่งผลผลิต ส่วนปัจจัยการปิดโครงการมีคะแนนปรับลดลงจากร้อยละ 99.22 เป็น 94.45 (รูปที่ 3-20)



รูปที่ 3-20 คะแนนเฉลี่ยรายตัวชี้วัดของ Past Performance หน่วยรับงบประมาณ Fundamental Fund สำหรับใช้จัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. 2570



บทที่ 4

ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา

ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

บทที่ 4 นี้ เป็นการนำเสนอข้อเสนอแนะสำคัญต่อการพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้มาจากการดำเนินงานและการประเมินผลในมิติต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการยกระดับและขับเคลื่อนระบบ ววน. ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยเนื้อหาในบทนี้ ประกอบด้วย **2 ประเด็นหลัก** ได้แก่

ประเด็นแรก กล่าวถึงข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประชุมคณะกรรมการร่วมระหว่างคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อนก.) และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งจัดขึ้นเพื่อระดมสมองและหาแนวทางการขับเคลื่อนระบบ ววน. อย่างบูรณาการ

ข้อเสนอแนะทั้งสองประเด็นในบทนี้ จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยให้ระบบ ววน. ของประเทศ สามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

ประเด็นที่สอง นำเสนอข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบต่อการบริหารจัดการของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) จากการประเมิน 18 แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565

4.1

ข้อเสนอแนะสำคัญ

ที่ได้จากการประชุมคณะกรรมการร่วม ระหว่างคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อนก.) และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

กองทุนส่งเสริม ววน. ได้ดำเนินงานมาครบ 5 ปี หลังการปฏิรูประบบ ววน. เมื่อปี พ.ศ. 2562 โดยได้ดำเนินการครบรอบวงจรการทำงานตั้งแต่การจัดทำแผน การจัดสรรงบประมาณ การติดตามและประเมินผล การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับหน่วยงานในระบบ ววน. การขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือใหม่ ๆ ขึ้นในการทำงาน สำหรับการติดตามประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของงานวิจัย รวมถึงผลสัมฤทธิ์

ของหน่วยงานในระบบ ววน. เริ่มมีความชัดเจนขึ้น แต่ยังคงพบปัญหาที่สะท้อนจากการทำงาน ได้แก่ การเชื่อมโยงในระดับนโยบายของระบบ ววน. ที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ทั้ง 3 คณะ เพื่อให้สามารถตอบโจทย์เชิงนโยบายได้ตรงและทันต่อเวลา

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) จึงได้จัดให้มีการประชุมร่วมระหว่างคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันอังคารที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ โรงแรมฮิลตัน แกรนด์ พญาไท เพื่อระดมสมองเรื่อง **“เป้าหมายของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม บทบาทและแนวทางการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการ**

3 คณะ” เพื่อหาหรือแนวทางการกำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานร่วมกันในการขับเคลื่อนระบบ ววน. รวมถึงแนวทางการเชื่อมโยงกับภาคนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ร่วมขับเคลื่อนระบบ ววน. ทั้งนี้ ได้มีข้อเสนอแนะสำคัญต่อการพัฒนาระบบ ววน. ดังนี้

1. เป้าหมายการขับเคลื่อนระบบ ววน. ในระยะ 5 ปี

1.1 ขับเคลื่อนผลการดำเนินงานของ ววน. ให้เกิด**ผลสัมฤทธิ์ สร้างการเปลี่ยนแปลง** และขับเคลื่อนประเด็นสำคัญ 5-10 เป้าหมายหลัก โดยมีเป้าหมายและกรอบเวลาชัดเจน



1.2 ผลักดันให้เกิดการสนับสนุนงบประมาณแบบ **Multi-year และ Block grant** อย่างแท้จริง โดยการปรับกลไกและอำนาจการตัดสินใจ และปรับระบบการจัดสรรทุน



ทั้งนี้ การดำเนินงานขับเคลื่อนระบบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ จะต้องอาศัยความร่วมมือจากคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ช่วยกำหนดแนวทางการพัฒนาการประเมินผลเพื่อการสนับสนุนที่เหมาะสมต่อไป

1.3 สนับสนุนให้มีบุคลากรใหม่ด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น ส่งเสริม**นักวิจัยใหม่** เข้ามาในระบบเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยได้กำหนดนโยบายให้หน่วยงาน Fundamental Fund (FF) สนับสนุนทุนสำหรับนักวิจัยใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของงบประมาณของหน่วยงาน



1.4 สร้างการมีส่วนร่วมของ**เครือข่าย**ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพิ่มขึ้น โดยการสร้าง Engagement ไปยังองค์กรสำคัญและเครือข่ายต่าง ๆ



1.5 **ร่วมมือ ร่วมลงทุน** กับกลไกงบประมาณต่าง ๆ ของประเทศ ในการขับเคลื่อนระบบ ววน. ให้ไปในทิศทางที่พึงประสงค์ โดยลดข้อจำกัดและเพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงาน



2. **แนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ในระยะ 5 ปี**
2.1 **การจัดลำดับความสำคัญ มีจุดมุ่งเน้น และการสร้างความเชื่อมโยง (Priority, Focus and Create Linkage)**



2.2 การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล เพื่อวัดผลความสำเร็จ

2.2.1 Measurable KPI : กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายในระยะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ สามารถติดตามประเมินผลได้อย่างต่อเนื่อง

2.2.2 ทบทวนและปรับปรุงระบบการประเมินผล ให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับสถานการณ์ และพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงในระยะยาวทั้งด้าน Outcome และ Impact



2.3 ความชัดเจนของบทบาทหน้าที่ (Role Clarity)

2.3.1 **กสว. (Upstream)** : กำหนดทิศทางภาพรวมและเป้าหมายของแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ในระบบ ววน. และจัดลำดับความสำคัญ เพื่อตอบโจทย์สำคัญของประเทศ รวมทั้งสร้างเชื่อมโยง และวางแผนให้ครอบคลุมเป้าหมายทั้งระยะสั้น กลาง ยาว

2.3.2 **สทสว. ภายใต้การกำกับของ อนก. (Midstream)** : นำนโยบายของ กสว. ไปขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ กสว. กำหนด และปรับปรุง พัฒนา รูปแบบกระบวนการทำงาน (Redesign Process) เช่น ทบทวนรูปแบบการจัดสรรงบประมาณ ปรับบทบาทหน้าที่ PMU ให้เหมาะสม พัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งภายในและภายนอก สร้างแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน รวมทั้งปิดช่องว่าง/ข้อจำกัดในการดำเนินงาน

2.3.3 **คณะกรรมการติดตามและประเมินผล (Downstream)** : ประเมินผลการบรรลุเป้าหมายในภาพใหญ่ครอบคลุมทุกมิติ ให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) และมีส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายการทำงานภาพใหญ่ รวมทั้งการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผล ในลักษณะ Monitoring and Learning (M&L)

03

ความชัดเจนของบทบาทหน้าที่ (Role Clarity)

กสว. (Upstream)

- กำหนดทิศทางภาพรวมและเป้าหมายของแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ในระบบ ววน.
- จัดลำดับความสำคัญ (ตอบโจทย์สำคัญของประเทศ)
- สร้างความเชื่อมโยง รวมทั้งวางแผนระยะยาว กำหนดเป้าหมายครอบคลุมระยะใกล้ กลาง และยาว

สทสว. (ภายใต้การกำกับของ อนก.) (Midstream)

- นำนโยบายของ กสว. ไปขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่ กสว. กำหนด
- ปรับปรุง พัฒนา รูปแบบกระบวนการทำงาน (Redesign Process) เช่น ทบทวนรูปแบบการจัดสรรงบประมาณ ปรับบทบาทหน้าที่ PMU ให้เหมาะสม พัฒนาศักยภาพบุคลากร (ภายในและภายนอก) สร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ปิดช่องว่าง/ข้อจำกัดในการดำเนินงาน

คกก. ติดตามและประเมินผล (Downstream)

- ประเมินผลการบรรลุเป้าหมายในภาพใหญ่ครอบคลุมทุกมิติ ให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) และมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานภาพใหญ่
- การพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผล ลักษณะ: System Learning เปลี่ยนจาก Monitoring and Evaluation (M&E) เป็น Monitoring and Learning (M&L) หรือ Monitoring and Development (M&D)



2.4 องค์กรของระบบการศึกษาและนวัตกรรม

04

องค์กรของระบบการศึกษาและนวัตกรรม



อนึ่ง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.) จัดให้มีการประชุมระหว่างคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) คณะกรรมการอำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 19 - วันอาทิตย์ที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ณ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีเป้าหมายเพื่อ

- 1) เชื่อมโยงการดำเนินงานของคณะกรรมการทั้ง 3 คณะ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้
- 2) ขับเคลื่อนการดำเนินงานของระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการวางแผนการปรับปรุงระบบนิเวศ ววน. ของไทย เพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ
- 3) วางกลยุทธ์การสื่อสารของกองทุน ววน. เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชน ทั้งนี้ ที่ประชุมได้มีข้อเสนอแนะนโยบายที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบ ววน. ของประเทศ ร่วมกันในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

01

ถอดบทเรียนการปฏิรูประบบ ววน. ในช่วง 6 ปีที่ผ่านมาและความท้าทายในอนาคต

1.ระบบ ววน. ควรเป็นกลไก "สนับสนุนเชิงวิชาการ" เท่านั้น หรือสามารถก้าวขึ้นมาเป็น "เครื่องมือเชิงรุก" ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมได้จริงหรือไม่?

ข้อสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะ:

ควรขับเคลื่อนการดำเนินงานทั้ง 2 ส่วน คือ Basic Research กับ Industry Application โดยอาศัยจุดเชื่อมโยงในการดำเนินงานทั้ง 2 ส่วน ที่ต้อง balance parallel ให้เหมาะสม ซึ่งในส่วนของ Basic Research จะต้องสามารถตอบโจทย์ประเทศ เพื่อต่อยอดไปสู่การใช้ประโยชน์ในมิติต่าง ๆ ได้

2. ในสถานการณ์ของประเทศปัจจุบัน ระบบ ววน. ควรเข้าไปมีบทบาทแค่ไหน? และ "สถานะเดิม" เพียงพอหรือไม่ต่อโจทย์ที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ?

ข้อสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะ:

ควรยกระดับศักยภาพของระบบ ววน. ให้สามารถสร้าง Impact เพื่อตอบโจทย์สำคัญของประเทศ

3. เป้าหมายของระบบควรเน้นเฉพาะ GDP และการเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือควรครอบคลุมเรื่องคุณภาพชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ด้วย?

ข้อสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะ:

เป้าหมายของระบบ ววน. ควรมีผลกระทบต่อตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ เช่น GDP หรือการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกันควรครอบคลุมเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของประชาชน ความอยู่ดีมีสุข ความยั่งยืนทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการลดความเหลื่อมล้ำควบคู่ไปด้วย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้โครงสร้างเศรษฐกิจและฐานสังคมของประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน

4. เราควรมองระบบ ววน. เป็นจุดจบของกระบวนการ หรือเป็น "จุดเริ่มต้น" ที่จะเชื่อมโยงไปสู่มิติอื่น ๆ ที่ประเทศกำลังต้องการ? เช่น การยกระดับท้องถิ่น นโยบายสาธารณะ การลดความเหลื่อมล้ำ หรือเศรษฐกิจใหม่

ข้อสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะ:

เป้าหมายของระบบ ววน. ควรมีผลกระทบต่อตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจ เช่น GDP หรือการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกันควรครอบคลุมเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของประชาชน ความอยู่ดีมีสุข ความยั่งยืนทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการลดความเหลื่อมล้ำควบคู่ไปด้วย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้โครงสร้างเศรษฐกิจและฐานสังคมของประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน

02

ความคาดหวังต่อระบบ ววน. เพื่อการพัฒนาประเทศ

1	2	3	4	5	6	7
การจัดตั้งโครงสร้าง Innovation Governance ระดับชาติ	การปฏิรูประบบทุน : Outcome-Based หรือ Mission-Oriented Funding	ระบบข้อมูล ววน. ภาพรวม ที่เปิดเผยผลลัพธ์ได้กว้างขวาง (Thailand Innovation Map และ Dashboard)	ระบบ Talent Mobility และการพัฒนากำลังคน	กลไก Co-investment และการดึงภาคเอกชนเข้าร่วม	การสื่อสารและการสร้างวัฒนธรรมใหม่ (Thailand Innovation Story)	Sovereign Innovation Fund กองทุน ววน. ถูกใช้ไปเพื่อขับเคลื่อนประเทศ

3. ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการปฏิรูประบบ ววน.

03

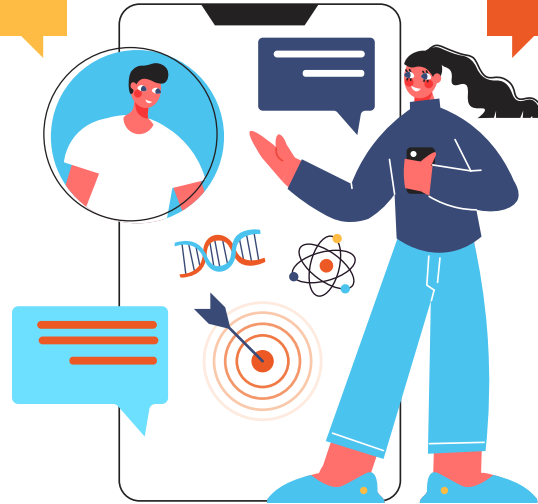
ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการปฏิรูประบบ ววน.

Level 1 System Reform	Level 2 Structural Reform	Level 3 Operational Reform
การปฏิรูประบบ ววน. เพื่อให้ได้ระบบ ววน. ที่มี Governance ระดับชาติสนับสนุนงานวิจัยที่ตอบโจทย์ประเทศ มี outcome ทั้งด้าน GDP และเป็นประโยชน์กับประชาชนส่วนใหญ่ รวมทั้งการเชื่อมกับ Demand ภาคเอกชน และมีกลไก co-investment	การปรับโครงสร้างองค์กรโดยเฉพาะ สกสว. เพื่อให้โครงสร้างและกลไกบริหารงบประมาณมีประสิทธิภาพมากขึ้น	- การบูรณาการการทำงานของ PMU ให้มีประสิทธิภาพ - การบริหารจัดการกองทุน
NEXT STEP ขอเชิญตัวแทน 3 บอร์ด หรือแลกเปลี่ยนแนวทางการขับเคลื่อนระบบ ววน. เพื่อให้มีบทบาทตอบโจทย์ประเทศอย่างแท้จริง	NEXT STEP ขอให้แต่ละบอร์ดเสนอแนวทางการปรับโครงสร้างระบบ และโครงสร้างสกสว. เพื่อให้สามารถตอบโจทย์ประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	NEXT STEP สกสว.ควรวิเคราะห์ Pain Point ที่ชัดเจนเพื่อเสนอแนวทางการบูรณาการการทำงานของ PMU รวมทั้งมีกลไกรับฟังความเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง

- การติดตามประเมินผลที่เน้นการสร้างผลลัพธ์
- บทบาทของแต่ละหน่วยงานต้องชัดเจน และการทำให้เกิดเอกภาพในการบริหารจัดการ
- การปฏิรูป ในด้านการยกระดับภาพลักษณ์และการสื่อสาร (Reputational Reform)

Conclusion

1. ที่ประชุมเห็นด้วยที่จะปรับจากการใช้ชื่อย่อ โดยพยายามใช้ชื่อย่อเดียวให้เกิดความเข้าใจร่วมในระดับประเทศ คือ "Thailand S-Curve Fund"
2. ที่ประชุมเห็นว่า ควรมีการออกแบบโลโก้รวมเพื่อใช้งานหลักเพื่อสื่อความเป็นหนึ่งเดียวของระบบ ววน. แทนการใช้โลโก้จากทุกหน่วยงานประกอบกันทั้งหมดในการเผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ทั้งนี้อาจเกิด "ผลกระทบข้างเคียง" ในกลุ่มที่รู้สึกว่าการไม่มีโลโก้หรือสัญลักษณ์หน่วยงานของตนอาจทำให้ขาดโอกาส ซึ่งต้องมีวิธีการสื่อสารทำความเข้าใจต่อไป



Next Step

1. การให้คณะทำงานหรือคณะกรรมการ Branding ที่มีตัวแทนจากทุกภาคส่วน เพื่อรวบรวมและคัดกรองข้อมูลก่อนเข้าสู่การออกแบบโลโก้รวมเดียวกัน
2. ใจยสำคัญที่ต้องทำควบคู่กับการทำ Branding คือ การวัดและสื่อสารผลกระทบ (Quantify Impact) ของระบบ ววน. อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ (Credibility) โดยต้องพัฒนาวิธีหรือเครื่องมือในการวัดผลกระทบโดยเฉพาะ
3. ประเด็นที่ต้องมีการหารือในครั้งต่อไปคือ เรื่อง Strategic Communication Process เพื่อวางกระบวนการสื่อสารการใช้แบรนด์ร่วมกันต่อไป

4.2

ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการประเมินผลลัพธ์

และผลกระทบต่อการบริหารจัดการของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) การวิจัยและนวัตกรรม

สกสว. ได้ดำเนินการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 โดยอาศัยผู้ประเมินที่มีความเชี่ยวชาญจากภายนอก ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และแล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 18 แผนงาน

จากการประเมินดังกล่าว ได้ข้อเสนอแนะที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) และ สกสว. ในการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง โดยสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในกรอบการปฏิรูประบบ ววน.

ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการของ PMU

จากบทบาทหน้าที่ของ PMU ในฐานะหน่วยงาน Midstream ที่มีหน้าที่นำนโยบายของ กสว. ไปขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย และปรับปรุงพัฒนารูปแบบกระบวนการทำงาน มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การพัฒนาการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์

1.1 การกำหนดโจทย์วิจัยที่ตอบสนองความต้องการประเทศ ควรพัฒนาระบบการกำหนดโจทย์วิจัยที่เชื่อมโยงกับนโยบายของ กสว. และสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน โดยใช้แนวทาง Demand-driven Research เพื่อให้งานวิจัยสามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.2 การจัดลำดับความสำคัญและการจัดสรรทรัพยากร ควรพัฒนาเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของโครงการวิจัยให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของแผนด้าน ววน. รวมถึงพิจารณาศักยภาพในการสร้างผลกระทบและความพร้อมในการนำไปใช้ประโยชน์

2. การปรับปรุงกระบวนการและระบบการทำงาน (Redesign Process)

2.1 การพัฒนาระบบการสนับสนุนทุนวิจัยแบบหลายปี (Multi-year funding) ควรพัฒนากลไกการจัดสรร

งบประมาณแบบต่อเนื่องและยืดหยุ่น เพื่อให้นักวิจัยสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.2 การปรับปรุงระบบการเบิกจ่ายและกระบวนการบริหาร ควรลดขั้นตอนและความซับซ้อนในระบบการเบิกจ่ายงบประมาณ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อเพิ่มความเร็ว โปร่งใส และลดภาระงานด้านเอกสาร

3. การพัฒนาบุคลากรและความสามารถองค์กร

3.1 การพัฒนาผู้บริหารโครงการที่มีความเชี่ยวชาญ ควรพัฒนาศักยภาพผู้บริหารโครงการ (Project Manager) ให้มีความเข้าใจเชิงวิชาการและสามารถให้คำปรึกษาแนะนำ รวมถึงการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานร่วมกับนักวิจัย

3.2 การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ ควรส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างนักวิจัย สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเสริมสร้าง

ระบบนิเวศการวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง

4. การขับเคลื่อนผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

4.1 การพัฒนากลไกเชื่อมโยงผลงานวิจัยไปสู่การกำหนดนโยบายของภาครัฐ การต่อยอดในภาคธุรกิจ และการแก้ปัญหของชุมชน โดยการสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน

4.2 การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลที่ครอบคลุมทั้งผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ โดยกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถวัดได้และสะท้อนความสำเร็จของการดำเนินงาน

ข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการของ สกสว.

จากบทบาทหน้าที่ของ สกสว. ภายใต้การกำกับของนอก. ในฐานะหน่วยงาน Midstream ที่มีหน้าที่นำนโยบายของ กสว. ไปขับเคลื่อนและปรับปรุงพัฒนารูปแบบกระบวนการทำงาน มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการทุนแบบบูรณาการ

1.1 การพัฒนาระบบการจัดสรรงบประมาณแบบยุทธศาสตร์ สกสว. ควรพัฒนาระบบการจัดสรรงบประมาณที่สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของ กสว. โดยเน้นการลงทุนในโครงการที่มีศักยภาพสร้างผลกระทบสูง และตอบสนองความต้องการเร่งด่วนของประเทศ

1.2 การส่งเสริมการร่วมมือและร่วมลงทุน สกสว. ควรพัฒนากลไกการร่วมมือกับแหล่งงบประมาณอื่น ๆ ของประเทศ เพื่อลดข้อจำกัดและเพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงาน รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการลงทุนวิจัยและนวัตกรรม

2. การปรับปรุงบทบาทและกระบวนการทำงานของ PMU

2.1 การทบทวนบทบาทหน้าที่ของ PMU สกสว. ควรทบทวนและปรับปรุงบทบาทหน้าที่ของ PMU ให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม โดยเพิ่มอำนาจการตัดสินใจและความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการ

2.2 การพัฒนาระบบการประเมินประสิทธิภาพ

PMU สกสว. ควรพัฒนาระบบการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของ PMU ที่ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการการสร้างผลกระทบ และการพัฒนาความสามารถ

3. การพัฒนาทักษะและความสามารถของบุคลากร

3.1 การพัฒนาศักยภาพด้านการประเมินและติดตามผล สกสว. ควรพัฒนาศักยภาพให้มีความเชี่ยวชาญด้านการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ เพื่อให้สามารถคัดเลือกและประเมินโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม

3.2 การสร้างเครือข่ายผู้ประเมินภายนอก สกสว. ควรสร้างและพัฒนาเครือข่ายผู้ประเมินภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการประเมินผลงานวิจัยและการให้คำปรึกษา

4. การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแบบ Monitoring and Learning (M&L)

4.1 การพัฒนาตัวชี้วัดที่วัดได้และครอบคลุม สกสว. ควรพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ที่สามารถวัดได้อย่างถูกต้องและครอบคลุมทุกมิติ ทั้งระยะสั้น กลาง และยาว รวมถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

4.2 การใช้เทคโนโลยีในการติดตามและประเมินผล สกสว. ควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการติดตามและประเมินผลเพื่อเพิ่มความโปร่งใส ความรวดเร็ว และความถูกต้องของข้อมูล

5. การปิดช่องว่างและข้อจำกัดในการดำเนินงาน

5.1 การแก้ไขปัญหาด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ

สกสว. ควรทบทวนและปรับปรุงกฎระเบียบและข้อบังคับที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานวิจัย เพื่อให้การทำงานมีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล

สกสว. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลแบบบูรณาการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการพัฒนาระบบ ววน. โดยรวม

1. การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างระดับนโยบาย (Upstream) และการปฏิบัติ (Midstream/Downstream)

1.1 การพัฒนากลไกการสื่อสารระหว่างระดับ

ควรพัฒนากลไกการสื่อสารและการประสานงานระหว่าง กสว. สกสว. และ PMU ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้การถ่ายทอดนโยบายและการรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

1.2 การสร้างระบบข้อมูลป้อนกลับ (Feedback Loop)

ควรสร้างระบบที่ให้ผลการประเมินและข้อมูลจากการปฏิบัติงานย้อนกลับไปสู่การกำหนดนโยบายอย่างต่อเนื่อง

2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.1 การสร้าง Engagement กับองค์กรสำคัญ

ควรพัฒนาความสัมพันธ์และความร่วมมือกับองค์กรสำคัญทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันของระบบ ววน.

2.2 การพัฒนานักวิจัยใหม่

ควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนนักวิจัยใหม่เข้าสู่ระบบ โดยกำหนดนโยบายให้หน่วยงาน Fundamental Fund (FF) สนับสนุนทุนสำหรับนักวิจัยใหม่

ข้อเสนอแนะเหล่านี้จะเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบ ววน. ให้มีประสิทธิภาพและสามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานในระบบและเป้าหมายการขับเคลื่อนระบบ ววน. ในระยะ 5 ปีข้างหน้า



ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1



คำสั่งสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
ที่ ๗ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์
การวิจัยและนวัตกรรม

อนุสนธิ์คำสั่งสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
ที่ ๗/๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผล
การสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

เนื่องจาก นายวิโรจน์ สันติประภพ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์ และ นายสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์ พ้นจากตำแหน่งเพราะเหตุลาออก อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๔
แห่งพระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒
ประกอบกับมติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่
๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๗ สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
จึงแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและ
นวัตกรรมแทนตำแหน่งที่ว่างลง ดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|--|
| (๑) รองศาสตราจารย์พนิตี ระตะนกุล | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี |
| (๒) รองศาสตราจารย์วิชญ์ อรรถวานิช | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการประเมินผลงานวิจัย
และนวัตกรรม |

ให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่แต่งตั้งตามคำสั่งนี้มีวาระการดำรงตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่
ของกรรมการซึ่งตนแทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นางสาวแพทองธาร ชินวัตร)

นายกรัฐมนตรี

ประธานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

ภาคผนวกที่ 2

คำสั่ง

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

ที่ 1/2566

เรื่อง แต่งตั้งเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการในคณะกรรมการติดตาม
และประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

โดยที่พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
พ.ศ. 2562 กำหนดให้มีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
โดยให้คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรมแต่งตั้งเลขานุการ
และผู้ช่วยเลขานุการ

เนื่องจาก รศ.ดร.คมสัน สุริยะ ผู้อำนวยการสำนักติดตามและประเมินผล ได้ลาออกจาก
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) เพื่อให้การทำหน้าที่ของฝ่ายเลขานุการ
คณะกรรมการฯ เป็นไปอย่างเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 64 แห่ง
พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562 คณะกรรมการ
ติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม จึงขอยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งเลขานุการและ
ผู้ช่วยเลขานุการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่
1/2565 ลง และขอแต่งตั้งเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุน
วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม ที่ 1/2566 แทน ดังนี้

- | | |
|--|------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ พงศ์พันธ์ แก้วดาพิทย์ | เลขานุการ |
| รองผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) | |
| กำกับกำกับการดำเนินงานด้านการติดตามและประเมินผล | |
| 2. นางสาวสิริพร พิทยโสภณ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| รองผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ | |
| 3. นางสาวปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ผู้อำนวยการสำนักติดตามและประเมินผล สกสว. | |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ.2566

(นายกันต์ ตระกูลสุน)

ประธานกรรมการ

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์

การวิจัยและนวัตกรรม

ภาคผนวกที่ 3

หลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณมากกว่า 100 ล้านบาท ที่ได้รับการจัดสรรผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. แผนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว (Ex-post)

กรอบการประเมิน ใช้หลักการตามแนวทางสากลของ Organization of Economic Co-operation and Development (OECD) ทั้ง 6 ประการ ร่วมกับการประเมินแบบ Most Significant Change : MSC ดังนี้

1. Relevance คือ แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่มีความสอดคล้องกับแผนด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และสอดคล้องกับเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์สำคัญ (Objectives and Key Results : OKRs) ที่ระบุไว้ในระดับแผนงาน โปรแกรม และระดับแพลตฟอร์ม แผนด้าน ววน.พ.ศ. 2563-2565 หรือไม่ อย่างไร

2. Coherence คือ แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ มีความสอดคล้อง/มีความเชื่อมโยง หรือมีการดำเนินงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ทำงานที่ซ้ำซ้อนกัน แต่ทำงานที่หนุนเสริมซึ่งกันและกันกับแผนงานของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร

3. Effectiveness คือ แผนงาน/โครงการย่อยต่าง ๆ ในแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่เมื่อประสานรวมเข้าด้วยกันแล้ว สามารถตอบโจทย์ในภาพรวมหรือวัตถุประสงค์หลักของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ได้หรือไม่

4. Efficiency คือ การดำเนินงานในแผนงาน/โครงการย่อยต่าง ๆ ภายใต้แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ มีการใช้ทรัพยากรและเวลาอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ มีความเพียงพอของงบประมาณและเวลาซึ่งเหมาะสมกับขอบเขตของงานที่ต้องส่งมอบให้กับ สกสว. หรือไม่ ทั้งนี้ ผู้ประเมินไม่ต้องตรวจสอบบัญชีหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ของโครงการวิจัย เพียงแต่ประเมินว่าเนื้อหาของงานเหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับหรือไม่

5. Outcome และ Impact คือ แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่โดยภาพรวมสามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือไม่ และมีรายละเอียดอย่างไรบ้าง กล่าวคือ ในด้านผลลัพธ์ผลงานวิจัยได้ก่อให้เกิดคุณค่าทางสังคมหรือการเปลี่ยนแปลงทางสังคมหรือไม่ และในด้านผลกระทบ ผลงานวิจัยได้ก่อให้เกิด

ผลกระทบในวงกว้างทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมหรือไม่ โดยพิจารณาจากทั้งผลลัพธ์และผลกระทบในด้านบวกและด้านลบ ทั้งนี้ ผลลัพธ์และผลกระทบดังกล่าวนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย OKRs ของแผนด้าน ววน. หรือไม่ ทั้งนี้

(1) หากแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ดังกล่าวมีความเป็นไปได้ที่จะประเมินผลกระทบในเชิงปริมาณ ผู้ประเมินอาจคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) และอัตราผลตอบแทนเชิงสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) ด้วย หากมีข้อจำกัดเรื่องข้อมูลควรใช้เครื่องมือ Financial Return, Benefit Cost Ratio หรือการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบทางสังคม (Social outcome /Impact) แทน หมายถึง คุณค่าทางสังคมที่เกิดจากการดำเนินโครงการนั้น ๆ

(2) หากแผนงานวิจัยและนวัตกรรม ที่ประเมินยังไม่เกิดผลลัพธ์และผลกระทบ ขอให้ผู้ประเมินพิจารณาถึงความเชื่อมโยงของผลผลิต ที่จะนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ และ/หรือผลกระทบ สรุปลไว้ในรายงานการประเมินด้วย

6. Sustainability คือ แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ก่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนของผลลัพธ์และผลกระทบภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานตามแผนหรือไม่ และหากไม่มีเงินทุนจากแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ นี้แล้ว ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่นี้จะคลี่คลายไปได้เองหรือไม่ หรือมีการปรับตัวของชุมชนหรือสังคมเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวได้เองหรือไม่ หรือหากมีความจำเป็นที่ต้องให้ทุนสนับสนุนแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่นี้ต่อ ควรต้องสนับสนุนเป็นเวลานานเท่าใดจึงจะเหมาะสม

ทั้งนี้ ให้ดำเนินการประเมินตามกรอบ OECD ทั้ง 6 ข้อ ร่วมกับการติดตามและประเมินผลแบบ Most Significant Change : MSC คือ การติดตามและประเมินผลที่เน้นการมีส่วนร่วมของ Stakeholders ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ทั้งผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการ และผู้ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการผ่านการบอกเล่า/แลกเปลี่ยนเรื่องราวจากประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและอาจนำไปสู่การเกิดผลกระทบได้อย่างมีนัยสำคัญที่สุด

2. แผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ที่ยังอยู่ระหว่างการดำเนินการและเป็นแผนงานที่ดำเนินงานต่อเนื่อง เป็นการประเมินช่วงระหว่างดำเนินงานโครงการ (Mid-term evaluation)

กรอบการประเมิน

1. ใช้หลักการประเมินระหว่างทาง (Ongoing evaluation) เพื่อการตรวจสอบคุณภาพของแผนงานวิจัยและนวัตกรรม

เทียบกับค่าเป้าหมายของผลงานที่ระบุไว้ในข้อเสนอแผนงานวิจัยและนวัตกรรม เน้นการติดตาม (Monitor)

2. ใช้หลักการประเมินแบบ Ex-ante มาประยุกต์ใช้ในการประเมินระหว่างทางร่วมด้วย

2.1 เพื่อคาดการณ์หรือพยากรณ์แนวโน้มของการเกิดผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมจากผลการดำเนินงานระหว่างทางพิจารณาถึงความเชื่อมโยงของผลผลิตที่จะนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์ และ/หรือผลกระทบ

2.2 เพื่อตรวจสอบเส้นทางผลกระทบ (Impact pathway) ของแผนงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่สอดคล้องกับ OKRs ของแผนด้าน ววน.

ขอบเขตการดำเนินงาน

1. ขอบเขตของการดำเนินงานด้านเทคนิค ประกอบไปด้วย

1.1 กรอบแนวคิดในการประเมิน

1.2 ขอบเขตของโครงการที่จะประเมิน

1.3 รายละเอียดทางเทคนิคและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1.3.1 ภาพรวมของวิธีการประเมิน

1.3.2 รายละเอียดของการประเมินผลลัพธ์ คุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดจากผลงานวิจัย

1.3.3 รายละเอียดของการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.3.4 รายละเอียดเทคนิคการประเมินด้วยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) และอัตราผลตอบแทนเชิงสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) หากเป็นไปได้ที่จะประเมินผลกระทบในเชิงปริมาณ (ถ้ามี) หากมีข้อจำกัดเรื่องข้อมูลควรใช้เครื่องมือ Financial Return, Benefit Cost Ratio หรือการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบทางสังคม (Social outcome /Impact) แทน

1.4 ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานโดยละเอียด

1.5 แบบสอบถาม หรือแบบสำรวจ (ถ้ามี)

1.6 รายการผลผลิตที่จะส่งมอบเมื่อสิ้นสุดโครงการ

ทั้งนี้ หัวหน้าทีมผู้ประเมินจะต้องหารือกับหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) หรือหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน. ซึ่งเป็นฝ่ายให้ทุนแผนงานวิจัยนั้น ๆ และนักวิจัยหลักหรือผู้ประสานงานในระดับชุดโครงการ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมนั้น ๆ เพื่อศึกษาประเด็นที่

สำคัญเกี่ยวกับการตั้งโจทย์วิจัย พัฒนาการของโจทย์วิจัย การออกแบบแผนงานวิจัยและนวัตกรรม การแบ่งแผนงาน/โครงการย่อย การเชื่อมโยงผลลัพธ์และผลกระทบระหว่างแผนงาน/โครงการย่อย การดำเนินโครงการต่อเนื่องทั้งที่อยู่ในขอบเขตของการประเมินและที่อยู่ระหว่างการดำเนินงานในปัจจุบัน และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการประเมินแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ ให้ประสบความสำเร็จ

2. หัวหน้าทีมผู้ประเมินจะต้องหารือกับหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) หรือหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน. ซึ่งเป็นฝ่ายให้ทุนแผนงานวิจัยและนวัตกรรมนั้น ๆ หากจำเป็นต้องคัดเลือกแผนงาน/โครงการย่อย ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง กับแผนงานวิจัยและนวัตกรรมของโครงการมาประเมินภายใต้งบประมาณที่กำหนด

3. การแก้ไขขอบเขตของการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ตามที่ปรากฏในข้อที่ 1 สามารถดำเนินการได้

เมื่อได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่างสำนักติดตามและประเมินผล สกสว. หน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) หรือหน่วยรับงบประมาณในระบบ ววน. ซึ่งเป็นฝ่ายให้ทุนแผนงานวิจัยนั้น ๆ และหัวหน้าทีมผู้ประเมิน ทั้งนี้ การปรับแก้ขอบเขตอย่างมีนัยสำคัญต้องผ่านการเห็นชอบจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิการประเมินแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่รายสาขา



ภาคผนวกที่ 4

หลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ที่ได้รับการจัดสรรผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(สำหรับ : หน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน Fundamental Fund) (ฉบับปรับปรุงวันที่ 7 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568)

ตามที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันจันทร์ที่ 7 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีมติเห็นชอบต่อแนวทางการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ซึ่งดำเนินการโดยหน่วยบริหารและจัดการทุน และหน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในฐานะเลขาธิการของคณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ จึงได้จัดทำหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3 วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หมวดที่ 1 : หน่วยงานที่เข้ารับการประเมิน

หน่วยงานที่เข้ารับการประเมิน ประกอบด้วยหน่วยงานดังต่อไปนี้

1.1 หน่วยรับงบประมาณประเภทสถาบันอุดมศึกษา เข้ารับการประเมินทุก 2 ปีงบประมาณ โดยเริ่มในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

1.2 หน่วยรับงบประมาณประเภทที่มีใช้สถาบันอุดมศึกษา เข้ารับการประเมินทุก 2 ปีงบประมาณ โดยเริ่มในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

1.3 หน่วยรับงบประมาณที่ได้รับงบประมาณเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (นับจนถึงปีล่าสุดก่อนปีงบประมาณที่เข้ารับการประเมิน) ไม่เกิน 5 ล้านบาทต่อปี ต้องเข้ารับการประเมินทุก 5 ปี โดยประเมินครั้งแรกเมื่อได้รับงบประมาณจากกองทุน ววน. ครบ 5 ปี (นับจากปีแรกที่ได้รับงบประมาณ) และตรงรอบการประเมินตามประเภทของหน่วยรับงบประมาณ

หมวดที่ 2 : การคัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมิน

หน่วยงานที่เป็นไปตามเกณฑ์ในหมวดที่ 1 จะต้องจัดส่งข้อมูลให้ สกสว. พิจารณาเบื้องต้น โดยมีแนวทางในการพิจารณาคัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมิน ดังนี้

2.1 แผนงานที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุน

ส่งเสริม ววน. และ ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และยังไม่ได้ถูกประเมินมาก่อน หรือ เคยถูกประเมินแล้วก่อนหน้านี้แต่มีผลกระทบขยายเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการประเมินครั้งที่ผ่านมา

2.2 จำนวนแผนงาน/โครงการที่ดำเนินการประเมินขึ้นอยู่ กับจำนวนงบประมาณที่ได้รับ ดังนี้

2.2.1 หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งมีจำนวนเงินงบประมาณเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (นับจนถึงปีล่าสุดก่อนปีงบประมาณที่เข้ารับการประเมิน) ตั้งแต่ 10 ล้านบาทต่อปีขึ้นไป จะต้องคัดเลือก 2–5 แผนงาน เพื่อดำเนินการประเมินผลกระทบ และต้องเป็นแผนงานที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละรอบการประเมิน

2.2.2 หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งมีจำนวนเงินงบประมาณเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (นับจนถึงปีล่าสุดก่อนปีงบประมาณที่เข้ารับการประเมิน) ตั้งแต่ 5.00–9.99 ล้านบาทต่อปี จะต้องคัดเลือก 1–3 แผนงาน เพื่อดำเนินการประเมินผลกระทบ และต้องเป็นแผนงานที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละรอบการประเมิน

2.2.3 หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งมีจำนวนเงินงบประมาณเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี (นับจนถึงปีล่าสุดก่อนปีงบประมาณที่เข้ารับการประเมิน) น้อยกว่า 5 ล้านบาทต่อปี จะต้องคัดเลือก 1–2 แผนงาน เพื่อดำเนินการประเมินผลกระทบ และต้องเป็นแผนงานที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละรอบการประเมิน

2.3 ในกรณีที่หน่วยงานใดไม่ได้ดำเนินการในระดับแผนงาน ให้ใช้หลักเกณฑ์ในข้อ 2.1 และ 2.2 ในระดับชุดโครงการ หรือ โครงการ แทนได้โดยอนุโลม

หมายเหตุ :

1. หน่วยงานที่พร้อมดำเนินการประเมิน (หมายรวมถึงที่ใช้งบประมาณของหน่วยงานเอง และที่ประสงค์ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจาก สกสว.) ต้องส่งรายงานขั้นต้น (Preliminary Report) ให้ สกสว. พิจารณา

2. หน่วยงานที่ยังไม่สามารถดำเนินการประเมินได้ด้วยเหตุผลต่อไปนี้

• ยังไม่ค้นพบการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลา หรือโอกาสที่เหมาะสม ต้องการงานวิจัยศึกษาต่อยอด

• มีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์หลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น แต่เป็นเพียงในกลุ่มขนาดเล็ก และ/หรือในระยะสั้น (กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์เป้าหมายไม่ได้นำผลงานวิจัยไปใช้อย่างต่อเนื่อง)

• ผลงานวิจัยเน้นการใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ เป็นสำคัญหน่วยงานจะต้องส่งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร

เพื่อขออนุมัติยกเว้นการประเมินฯ และจะดำเนินการประเมินในรอบถัดไป โดยขอให้ชี้แจงเหตุผลพร้อมกับแนบเอกสารสรุปภาพรวมสถานภาพของแผนงาน/โครงการ เป็นหลักฐานประกอบ

หมวดที่ 3 : กรอบระยะเวลาในการประเมิน

หน่วยงานที่เป็นไปตามเกณฑ์ในหมวดที่ 1 ที่จะต้องดำเนินการประเมิน ดำเนินการประเมินแล้วเสร็จ และจัดส่งรายงานผลการประเมินให้ สกสว. ภายในปีงบประมาณที่เข้ารับการประเมิน

หมวดที่ 4 : ผู้ประเมิน

ผู้ประเมินภายนอกมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

4.1 บุคคล กลุ่มบุคคล หรือนิติบุคคลที่ไม่มีผู้ใดเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยงานที่เข้ารับการประเมินและไม่มีส่วนได้ส่วนเสียในผลประโยชน์โดยตรงกับหน่วยงานที่เข้ารับการประเมิน

4.2 มีความเชี่ยวชาญด้านศาสตร์การประเมิน มีพื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ และมีที่ปรึกษาที่มีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับแผนงานที่คัดเลือกมาประเมิน

หมวดที่ 5 : หลักการเบื้องต้นในการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบ สำหรับผู้ประเมินภายนอก

5.1 จัดทำเส้นทางสู่ผลกระทบ (Impact Pathway)

5.2 พิจารณาผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental Net Changes) ที่เกิดจากการใช้ผลงานวิจัย เปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัย โดยต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การพิจารณาผลประโยชน์จากการดำเนินงานวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

(1) พิจารณาเฉพาะการใช้ประโยชน์ของผลผลิตจากงาน ววน. (Outputs) ที่ทำการประเมินอย่างสมเหตุสมผล

(2) ภายหลังจากโครงการวิจัยดำเนินการแล้วเสร็จ จนกระทั่งสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ (Ex-ante) หรือ จนถึงปีปัจจุบัน (Ex-post)

(3) พิจารณา “ผลประโยชน์สุทธิ” เช่น รายได้สุทธิ เนื่องจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในบางกิจกรรม อาจก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงขึ้น

(4) พิจารณานบนพื้นฐานของ “การเปลี่ยนแปลงสุทธิ” ภายใต้อะการเปลี่ยนแปลงส่วนเกินทางเศรษฐกิจ (Change in Economic Surplus) กล่าวคือ เปรียบเทียบสถานการณ์ “มีการใช้” กับ “ไม่มีการใช้” ผลงานวิจัย (With vs. Without) และ/หรือ “ก่อน” กับ “หลัง” การใช้ผลงานวิจัย (Before vs. After)

(5) หากผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับสังคมหรือกลุ่มเป้าหมาย

ไม่ได้มาจากการใช้ผลงานวิจัยเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลที่เกิดจากการสนับสนุนโดยโครงการหรือปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วยควรพิจารณาสัดส่วนผลประโยชน์เฉพาะที่เกิดจากงานวิจัยเท่านั้น (Contribution)

(6) ควรระมัดระวังการพิจารณาผลประโยชน์ซ้ำซ้อน

(7) การใช้ Financial proxy ต้องสอดคล้องและสะท้อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

• ไม่ควรตีมูลค่าผลผลิตจากงานวิจัย (Output) เช่น บทความวิชาการ ทรัพย์สินทางปัญญา

• ไม่ควรใช้ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของกิจกรรมในโครงการ เช่น การจัดจ้าง ค่าตอบแทน ค่าจัดฝึกอบรม ค่าจัดประชุม ค่าโทรศัพท์สื่อสาร ฯลฯ

• ไม่ควรใช้ “ตัวคูณทวี (Multiplier)” เนื่องจากโครงการวิจัยเป็นโครงการระดับท้องถิ่น หรือระดับเล็ก

ตัวคูณทวีเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับโครงการระดับมหภาคของภาครัฐ ที่ใช้งบประมาณสูงและคาดหวัง จะเกิดผลประโยชน์ระยะยาวซึ่งการพิจารณาระบบเศรษฐกิจในระยะยาวมีความซับซ้อน เพราะอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยอื่นๆ ที่หลากหลายอาจทำให้ผลกระทบของตัวคูณทวีมีค่าลดลง อีกทั้งการใช้ตัวคูณทวีมักจะพึ่งพาการเพิ่มการใช้ทรัพยากร เช่น แรงงานและเงินลงทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อทรัพยากรเหล่านี้มีจำกัดหรือไม่พร้อมใช้งาน เศรษฐกิจจะไม่สามารถใช้ตัวคูณทวีได้ในสัดส่วนเดียวกัน

5.2.2 การพิจารณาต้นทุน

(1) พิจารณางบประมาณจากทุกแหล่งทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน รวมถึงงบประมาณสนับสนุนที่ไม่ใช่ตัวเงิน (In-kind)

(2) งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ควรพิจารณาถึงค่าเสียโอกาสในการดำเนินงานของคณะนักวิจัยในต้นทุน ทั้งนี้ งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund) มีการจัดสรรค่าตอบแทนของนักวิจัยอยู่ในงบประมาณวิจัยแล้ว

5.3 คำนวณชี้วัด ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเชิงสังคม (Social Return on Investment หรือ SROI) หรือ อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ผลงานวิจัยต่อต้นทุนวิจัย (Benefit Cost Ratio หรือ BCR ใน Impact Evaluation) ในระดับแผนงาน หรือ ชุดโครงการ หรือ โครงการ แล้วแต่กรณีในข้อ 2.1 ถึง 2.2

5.4 เอกสารแนะนำ เพื่อศึกษาเพิ่มเติม

(1) หนังสือ “การประเมินผลกระทบจากงานวิจัยและพัฒนา หลักการเบื้องต้นและแนวปฏิบัติ” โดย กัมปนาท วจิตรศรีกรม

(2) หนังสือ “คู่มือและเกณฑ์การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางสังคม (SIA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (ESG)” โดย เศรษฐภูมิ บัวทอง, บุญฤทธิ์ พานิชเจริญ, ชลธิชา จันทรแจ่ม และ นูริมะห์ ลูติง

(3) หนังสือ “คู่มือการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment : SIA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) โครงการเพื่อสังคม” โดย เศรษฐภูมิ บัวทอง, เกศกุล สระแก้ว, และ บุญฤทธิ์ พานิชเจริญ

(4) หนังสือ “คู่มือการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment : SIA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนโครงการ (Social Return On Investment : SROI) สำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน(องค์การมหาชน)” โดย เศรษฐภูมิ บัวทอง, เกศกุล สระแก้ว, บุญฤทธิ์ พานิชเจริญ, นูริมะห์ ลูติง

(5) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ “การสังเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สกสว. : ภาพรวมของ 7 แผนงาน” โดย ผศ.ดร.วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย และคณะ

(6) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ “การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สกสว. : แผนงานวิจัยแนวหน้าด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาฯ” โดย รศ.ดร.สุวรรณา ประณีตวาทกุล และคณะ

(7) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ “การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สกสว. : โครงการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโปรแกรมวิจัยต่อเนื่อง” โดย รศ.ดร.กัมปนาท วิจิตรศรีกรมล และคณะ

(8) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ “การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สกสว. : การพัฒนาพลังงานเคมีชีวภาพและพลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ” โดย ผศ.ดร.เออวดี เปรมิขุ้ย และคณะ

หมวดที่ 6 : งบประมาณในการประเมิน

หน่วยรับงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) สามารถใช้งบประมาณในการประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. งบประมาณของหน่วยงาน



ดาวน์โหลดเอกสารแนะนำ

2. แจ้งความประสงค์ขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินการประเมินฯ โดย สกสว. พิจารณาจากรายงานขั้นต้น (Preliminary Report)

หมายเหตุ :

- การใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามที่หน่วยงานและผู้ประเมินตกลงร่วมกัน โดยขอให้พิจารณาค่าใช้จ่ายอย่างเหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนการประเมิน

- งบประมาณคงเหลือ (ถ้ามี) หน่วยงานจะต้องส่งคืน สกสว. พร้อมรายงานการเงิน

หมวดที่ 7 : การจัดทำรายงานผลการประเมิน

ขอให้หน่วยงานจัดทำรายงานผลประเมินตามโครงสร้างรายงาน โดยมีหัวข้อที่ครอบคลุมหัวข้อที่ สกสว. กำหนด และดำเนินการจัดส่งผลการประเมินภายในปีงบประมาณที่ดำเนินการประเมิน โดยให้นำส่งเอกสารที่ประกอบด้วย

1) รายงานผลการประเมิน จำนวน 1 เล่ม พร้อมนำส่งไฟล์ Word และ PDF

2) ไฟล์ Excel คำนวณผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการกรณีศึกษา (Template ของผู้ประเมิน และ Template ของ สกสว.)

3) รายงานการเงิน พร้อมหลักฐานการคืนเงิน (สำหรับหน่วยงานที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สกสว.)

หมวดที่ 8 : การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลการประเมิน

8.1 ผลการประเมินจะถูกนำเสนอต่อคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม

8.2 ผลการประเมินจะช่วยสะท้อนถึงความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยและการบริหารจัดการในแผนงานที่หน่วยงานรับผิดชอบ ตลอดจนข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินจะเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการงบประมาณและขับเคลื่อนผลงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาที่สำคัญของประเทศ

8.3 ใช้ประกอบการชี้แจงงบประมาณต่อรัฐสภาและสื่อสารต่อสาธารณะ

หมวดที่ 9 : บทเฉพาะกาล

ตามประกาศหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบสำหรับแผนงานที่มีงบประมาณน้อยกว่า 100 ล้านบาท ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (วันที่ 7 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568) นี้ หากหน่วยงานใดที่เข้าเกณฑ์ต้องเข้ารับการประเมินไม่มีความพร้อมที่จะดำเนินการประเมิน อันเนื่องจากเหตุสุดวิสัย หรือมีเหตุอันควรได้รับการยกเว้นการประเมินในปีงบประมาณใด ๆ หน่วยงานจำเป็นต้องนำเสนอเอกสารพร้อมระบุเหตุผลเพื่อเสนอขออนุมัติยกเว้นการประเมินฯ ในปีนั้น ๆ มายัง สกสว. ทั้งนี้ ผลการพิจารณาของผู้อำนวยการ สกสว. ถือเป็นที่สุด



กรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายกานต์ ตระกูลฮุน

(ประธานกรรมการ)

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้า เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ The Georgia Institute of Technology, สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ The Georgia Institute of Technology, สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- Advanced Management Program (AMP), Harvard Business school สหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

- กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
- Global Advisor, Kubota Corporation (Japan)
- ประธานกรรมการ บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ คณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- กรรมการ คณะกรรมการนโยบายทรัพย์สินทางปัญญาแห่งชาติ
- กรรมการ คณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการบริหารราชการแผ่นดิน

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- กรรมการ คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ
- กรรมการ สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- กรรมการ คณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ
- ประธานกรรมการ คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
- ประธานอนุกรรมการ คณะอนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของเลขาธิการ คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- ประธานกรรมการ คณะกรรมการอำนวยการกลุ่มบริการทางการแพทย์ สภากาชาดไทย
- ประธานกรรมการบริษัท ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนและประธานกรรมการพัฒนาสู่ความยั่งยืน บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และกรรมการสรรหา ค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการอิสระ บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน)



ศาสตราจารย์ ยงยุทธ ยุทธวงศ์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2521 • ปริญญาเอก สาขาเคมีอินทรีย์ มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด อังกฤษ
- พ.ศ. 2509 • ปริญญาตรี สาขาเคมี (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยลอนดอน อังกฤษ

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2526 • ศาสตราจารย์ ชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- พ.ศ. 2528-2534 • อดีตผู้อำนวยการ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- พ.ศ. 2534-2541 • อดีตผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- พ.ศ. 2549-2551 • อดีต รมว. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พ.ศ. 2550-2551 • อดีตรักษาการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- พ.ศ. 2557-2558 • อดีตรองนายกรัฐมนตรี (ด้านสังคม)
- พ.ศ. 2552 • ราชบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (2552)
- พ.ศ. 2527 • นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น (2527)
- พ.ศ. 2547 • Nikkei Asia Prize for Science, Technology and Innovation, Japan
- พ.ศ. 2563-ปัจจุบัน • กรรมการ WHO Science Council
- พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน • นายกสมาคมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ทำงานด้านวิจัยยามาหลายปี เป็นผู้นำทีมพัฒนายามาหลายรุ่นใหม่ เป็นยาสังเคราะห์ตัวแรกที่เป็นผลงานของทีมนักวิจัยไทยที่ผ่านเข้าสู่การทดสอบในคนระดับคลินิก
- มีบทบาทด้านการพัฒนานโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งชี้นำสังคมให้สนใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ผู้เชี่ยวชาญอาวุโส ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



รองศาสตราจารย์ ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2518-2519 • การศึกษาระดับหลังปริญญาเอก มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน เมดิสัน สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2518 • ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน เมดิสัน สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2514 • ปริญญาตรี (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เดวิส สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2514 • ปริญญาตรี (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) สาขาเคมี มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เดวิส สหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

- อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- ประธานคณะกรรมการบริหารโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์
- ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์
- กรรมการในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ประธานคณะทำงานพัฒนาระบบและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติ, ประธานคณะกรรมการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรมและทรัพยากรทางปัญญา
- ประธานอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ผู้เชี่ยวชาญอาวุโส ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ประธานคณะทำงานการปฏิรูปด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยเพื่อนวัตกรรม
- ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
- ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของคณะกรรมการเตรียมการปฏิรูปประเทศ ภายใต้คณะกรรมการบริหารราชการแผ่นดินตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ
- ประธานคณะทำงานการปฏิรูปด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของที่ประชุมอธิการบดี แห่งประเทศไทย (ทปอ.)
- รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัย เพื่อนวัตกรรม
- ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
- ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิของคณะกรรมการเตรียมการปฏิรูปประเทศ ภายใต้คณะกรรมการบริหารราชการแผ่นดินตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ป.ย.ป.)
- กรรมการปฏิรูปประเทศ ด้านกระบวนการยุติธรรม (ตำรวจ)
- ประธาน Board of Advisers to COST (BAC) ภายใต้กรอบความร่วมมือ ASEAN COST ของประเทศไทย
- ประธานคณะอนุกรรมการอาเซียน ว่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

- ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- กรรมการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ
- กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย
- กรรมการในคณะกรรมการธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
- กรรมการในคณะกรรมการสถาบันบ่มเพาะและพัฒนาผู้ประกอบการ SMAEs ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- กรรมการในคณะกรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กรรมการในคณะกรรมการบริหารสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- กรรมการในคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านวิจัยและพัฒนา บริษัท มีตรผลวิจัยพัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด
- ที่ปรึกษามูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผู้ดำเนินงานโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป โครงการหลวง โครงการพัฒนาตามพระราชดำริ
- Advisory Board members, The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), ประเทศญี่ปุ่น
- Member of Scientific Directors, International Life Sciences Institute (ILSI) Southeast Asia Region

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญอื่น ๆ

• ในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

- ประธานกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ประธานกรรมการพิจารณางบประมาณด้านการอุดมศึกษา
- ประธานกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- ประธานกรรมการพิจารณางบประมาณด้านการอุดมศึกษา

- ประธานที่ปรึกษาทรงคุณวุฒิในการจัดทำร่างกรอบนโยบาย ยุทธศาสตร์แผนและร่างแนวทางการจัดสรร

และบริหารงบประมาณด้านการอุดมศึกษา

- ประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนหน่วยบริหารและจัดการทุนเฉพาะด้าน ภายใต้สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
- ประธานคณะกรรมการวิชาการการศึกษาวิจัยสถานภาพโครงสร้างพื้นฐานการวิจัย ที่นำไปสู่นวัตกรรมของประเทศ
- ประธานกรรมการที่ปรึกษาออกแบบตัวชี้วัดและการพัฒนาระบบการติดตาม และประเมินผลด้านการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

- กรรมการในคณะกรรมการการอุดมศึกษา

- ประธานคณะอนุกรรมการด้านฐานข้อมูลอุดมศึกษา

- อนุกรรมการด้านการขับเคลื่อนความเป็นสากล (International Hub for Higher Education)

- อนุกรรมการด้านนโยบายและแผน

- อนุกรรมการด้านการติดตามและประเมินผล

- กรรมการบูรณาการการบริหารจัดการปฏิรูประบบวิจัยและนวัตกรรม ภายใต้สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาการจัดทำกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านการอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคนของประเทศ

- กรรมการที่ปรึกษาพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- กรรมการกำกับโครงการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

- กรรมการที่ปรึกษาทรงคุณวุฒิพิจารณาร่างกฎหมายลูกบท ภายใต้กฎหมายจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- กรรมการขับเคลื่อนการจัดการภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กัยแล้ง และเศรษฐกิจ

- กรรมการที่ปรึกษาด้านการศึกษา การเรียนรู้ และการพัฒนางำลังคนตามความต้องการของประเทศ

- คณะกรรมการวิชาการการศึกษาวิจัยสถานภาพโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยที่นำไปสู่นวัตกรรมของประเทศ

- กรรมการวิชาการการวิจัยเชิงระบบเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

- รองประธานกรรมการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- อนุกรรมการด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

- อนุกรรมการด้านการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

- อนุกรรมการด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

- พ.ศ. 2566-2570 ประธานคณะกรรมการยกย่องเหรียญที่ 6 ไทยเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัล และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะของอาเซียน ในคณะกรรมการยกย่องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

- พ.ศ. 2566-2570 รองประธานกรรมการยกย่องเหรียญที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูป

มูลค่าสูงในคณะกรรมการยกย่องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (กพม.)

- อนุกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (อกพม.)

- ประธานกรรมการบริหารสถาบันส่งเสริมการวิเคราะห์และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

- ที่ปรึกษาคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- กรรมการสภाराชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

- ประธานคณะกรรมการนโยบายการวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

- กรรมการบริษัท จุฬาวัดชน จำกัด

- กรรมการยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- ที่ปรึกษาอาวุโสผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

- ประธานมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์

- ประธานคณะกรรมการบริหารมูลนิธิบัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (บวท.)

- กรรมการในคณะกรรมการบริหารโครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- นายกิตติศักดิ์ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจและอุทยานวิทยาศาสตร์ไทย (Thai-BISPA)

- ประธานกรรมการมูลนิธิอ้ายโน-โม-โต้ะ

- กรรมการในคณะกรรมการแผนวิศวกรรมศาสตร์ มูลนิธิอานันทมหิดล

- กรรมการในคณะกรรมการสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (Thailand Management Association - TMA)

- Member of Scientific Advisory Board (SAB), Thai Union Frozen Products Public Company Limited

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (กพม.)

- อนุกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน (อกพม.)

- ประธานกรรมการบริหารสถาบันส่งเสริมการวิเคราะห์และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

- ที่ปรึกษาคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- กรรมการสภाराชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

- ประธานคณะกรรมการนโยบายการวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

- กรรมการบริษัท จุฬาวัดชน จำกัด

- กรรมการยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

- ที่ปรึกษาอาวุโสผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

- ประธานมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์

- ประธานคณะกรรมการบริหารมูลนิธิบัณฑิตยสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (บวท.)

- กรรมการในคณะกรรมการบริหารโครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- นายกิตติศักดิ์ สมาคมหน่วยบ่มเพาะธุรกิจและอุทยานวิทยาศาสตร์ไทย (Thai-BISPA)
- ประธานกรรมการมูลนิธิอายิโนะโมะโต้-
- กรรมการในคณะกรรมการแผนกวิศวกรรมศาสตร์ มูลนิธิอานันทมหิดล
- กรรมการในคณะกรรมการสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (Thailand Management Association - TMA)
- Member of Scientific Advisory Board (SAB), Thai Union Frozen Products Public Company Limited
- รองประธานกรรมการมูลนิธิสถาบันส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (สสวช.)
- กรรมการบริหารมูลนิธิข้าวไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- กรรมการบริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด
- กรรมการบริษัท นววิวรรร จำกัด
- กรรมการบริษัท มดกิต จำกัด
- กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ บริษัท อีสเทิร์น โพลีเมอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
- ประธานกรรมการบริษัท ไบโอเทค ไกลเบิล อินโนเวชั่น จำกัด
- กรรมการบริษัท คินเจน ไบโอเทค จำกัด

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

- ที่ปรึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ศาสตราจารย์กิตติคุณ คุณหญิง สุชาดา กีระนันทน์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาเอก สถิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท สถิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี พาณิชยศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- นายกสภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Visiting Assistant Professor ภาควิชาสถิติ มหาวิทยาลัยนอร์ธแคโรไลนาสเตตสหรัฐอเมริกา
- รองประธานกรรมการ ประธานกรรมการอิสระและประธานกรรมการทรัพยากรบุคคล บจม. ธนาคารกสิกรไทย

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- กรรมการสภาภาคไทย กรรมการตรวจสอบ และประธานคณะกรรมการทรัพยากรบุคคล สภาภาคไทย
- ประธานคณะกรรมการดำเนินงานร้านกาแฟ
- กรรมการสภาสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
- กรรมการอิสระ ประธานกรรมการบริหารความยั่งยืนและความเสี่ยง และประธานคณะ
- กรรมการตรวจสอบ บจม. เสริมสุข
- กรรมการอิสระ และประธานคณะกรรมการสรรหา พิจารณาคำตอบแทน และธรรมาภิบาล บจม. ดุสิตธานี
- กรรมการอิสระ บจม. บี กริม เพาเวอร์
- รองประธานกรรมการมูลนิธิสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรมพระบรมราชชนก
- กรรมการและเหรัญญิก มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดฯ สยามบรมราชกุมารี



ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุวรรณา สภาอานันท์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรีคณะอักษรศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง เหรียญทอง) สาขาวิชาปรัชญา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโทและปริญญาเอก สาขาปรัชญาตะวันออก จากมหาวิทยาลัยฮาวาย สหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

- ศาสตราจารย์กิตติคุณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อดีตรองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อดีตนายกสมาคมปรัชญาและศาสนาแห่งประเทศไทย
- อดีตผู้ช่วยผู้อำนวยการด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรม สกว.
- อดีตผู้ประสานงานโครงการเวทีวิจัยมนุษยศาสตร์ไทย สกว.”

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- ประธานกรรมการบริหาร ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธรและเลขาธิการสมาพันธ์สมาคมปรัชญานานาชาติ



นายปิยะบุตร ชลวิจารณ์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2515 • ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์บัณฑิต University of Wisconsin, Madison สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2517 • ปริญญาโท เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเงินและการคลัง) Columbia University สหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2517-2519 • อาจารย์ประจำโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
- พ.ศ. 2518-2540 • ธนาคาร สหธนาคาร จำกัด กรรมการผู้จัดการใหญ่ (2528-2540)
- พ.ศ. 2532-2533 • สมาชิกวุฒิสภา
 - กรรมการ การคลังการธนาคารและสถาบันการเงิน วุฒิสภา
 - กรรมการสามัญพิจารณางบประมาณวุฒิสภา
- พ.ศ. 2534-2536 • สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
 - กรรมการ การคลังการธนาคารและสถาบันการเงินสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
 - กรรมการสามัญพิจารณางบประมาณ สภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- พ.ศ. 2539-2543 • สมาชิกวุฒิสภา
 - กรรมการ การคลังการธนาคารและสถาบันการเงิน วุฒิสภา
 - กรรมการสามัญพิจารณางบประมาณ วุฒิสภา
- พ.ศ. 2546-2549 • กรรมการผู้ช่วยรัฐมนตรี ประจำกระทรวงพาณิชย์ (มีนาคม - พฤศจิกายน 2546)
- พ.ศ. 2546-2549 • กรรมการผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงศึกษาธิการ (พฤศจิกายน 2546 - กันยายน 2549)
- พ.ศ. 2549-2551 • รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
- พ.ศ. 2551-2559 • นายกสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยวิสคอนซิน
- พ.ศ. 2551-2567 • ประธาน คณะอนุกรรมการ จัดทำบันทึกข้อตกลงและประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ สถาบันการเงินของรัฐ กระทรวงการคลัง
- พ.ศ. 2555-2559 • นายกสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยโคลัมเบีย
- พ.ศ. 2556-2560 • นายกสมาคมอัสสัมชัญ
- พ.ศ. 2560-2564 • รองประธานกรรมการ สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และ Head of Delegation of ABAC

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- พ.ศ. 2526-ปัจจุบัน • รองประธาน มูลนิธิกตาดานุสรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
- พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน • ประธานกรรมการ บริษัท ปิยะ-นรงค์ จำกัด
- พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน • รองประธานกรรมการ และประธานอำนวยการ มูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย [Kenan Foundation Asia]
- พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน • กรรมการ คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการสนับสนุนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (สกว.)

พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน • ประธาน คณะกรรมการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ

พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน • ประธานมูลนิธิวัดหลวงพ่อดุสิตธรรมกายาราม

พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน • กรรมการ คณะกรรมการอำนวยการ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน • ประธาน คณะอนุกรรมการ การบริหารความเสี่ยงรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลัง

พ.ศ. 2561-ปัจจุบัน • ประธานชมรมอัสสัมชินิกใต้

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน • กรรมการ คณะกรรมการติดตามและประเมินผล (ววน/สทสว.)



**ดร.นายแพทย์
ยศ ตีระวัฒนานนท์**

កម្មវិធីការដ្ឋានក្នុងស្ថានភាព

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 • ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา Health Economics, University of East Anglia, อังกฤษ

W.ศ. 2546 • Postgraduate diploma ศึกษาด้าน Health Economics and Policy, University of East Anglia, อังกฤษ

พ.ศ. 2540 • แพทยศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2553-ปัจจุบัน • เลขาธิการมูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

พ.ศ. 2567-ปัจจุบัน • ศาสตราจารย์กิตติคุณ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2567-ปัจจุบัน • หัวหน้ากลุ่มวิจัยประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสภาพ สำนักวิชาการสำนักงาน

ปลดกระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. 2565-ปัจจุบัน • รองผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. 2561-ปัจจุบัน • อาจารย์พิเศษ Saw Swee Hock School of Public Health (SSHSPH).

National University of Singapore

ว.ศ. 2563-ปัจจุบัน • Non-resident Fellow, Center for Global Development

พ.ศ. 2558-2564 • สมาชิกก่อตั้งคณะกรรมการบริหาร International Decision Support Initiative (IDSI),

<http://www.idsihealth.org>

พ.ศ. 2550-2560 • ฝึกก่อตั้งและหัวหน้าโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)

พ.ศ. 2555-2562 • นักวิชาการวิจัยอาวุโส กองทุนสนับสนุนการวิจัยด้านการประเมินเทคโนโลยีสุขภาพ (Thailand Research Fund on Health Technology Assessment)

พ.ศ. 2562-2563 • เลขาธิการ National Health Foundation

W.R. 2543-2544 • Research Fellow, Senior Research Scholar Program in Health Financing and Health Economics, Health Systems Research Institute

พ.ศ. 2541-2543 • รักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลปง จังหวัดพะเยา

พ.ศ. 2540-2541 • บุคลากรทางการแพทย์ สว.เชียงคำ จ.พะเยา

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- เลขาธิการมูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ



รองศาสตราจารย์ ดร.วิชณุ อรรถวานิช

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญทอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กุณการศึกษาธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
- Ph.D. (Agricultural Economics), Texas A&M University, สหรัฐอเมริกา สาขาเอกเศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม กุณรัฐบาลไทย (การศึกษาก้าวสูงเชิงกลยุทธ์เพื่อการสร้างเครือข่ายวิจัยระดับนานาชาติ) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ประวัติการทำงาน

- นักวิชาการอาคันตุกะ สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ธนาคารแห่งประเทศไทย
- คณะกรรมการอำนวยการ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- คณะทำงานขับเคลื่อนและติดตามนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- คณะกรรมการวิสามัญพิจารณาศึกษาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด อันเนื่องมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- Visiting Scholar, Harris Manchester College, University of Oxford, อังกฤษ
- Associate Research Fellow, Agricultural Policy Research Center, National Chung Hsing University, Chinese Taipei
- Postdoctoral Associate (Applied Economics), Rutgers, the State University of New Jersey, สหรัฐอเมริกา

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

- อาจารย์ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- กรรมการสภาผู้ทรงคุณวุฒิ สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- คณะกรรมการอำนวยการ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
- คณะกรรมการเพื่อรองรับสถานการณ์เอลนีโญ (El Nino) และ ลานินา (La Nina) ของประเทศไทย สำนักนายกรัฐมนตรี
- โฆษกและคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างพระราชบัญญัติบริหารจัดการ เพื่ออากาศสะอาด พ.ศ. ...
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
- ผู้ช่วยรองบรรณาธิการ วารสาร Climatic Change สำนักพิมพ์ Springer
- ผู้ช่วยรองบรรณาธิการ วารสาร Climatic Change สำนักพิมพ์ Springer
- กองบรรณาธิการ วารสาร Bio-based and Applied Economics, Italian Association of Agricultural and Applied Economics (AIEAA) ประเทศอิตาลี



รองศาสตราจารย์ ดร.พินิต ระตะนกุล

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2526 • การศึกษาระดับปริญญาเอก Doctor of Philosoph, Organic Chemistry, The National University of Ireland, University College Cork, ไอร์แลนด์
- พ.ศ. 2522 • การศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเคมีอินทรีย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- พ.ศ. 2520 • การศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเคมี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2558 • เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา (เกษียณอายุราชการ)
- พ.ศ. 2557 • เลขาธิการสภาการศึกษา
- พ.ศ. 2556 • รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- พ.ศ. 2555 • ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
- พ.ศ. 2551 • รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- พ.ศ. 2547 • ผู้อำนวยการบริหารเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network)

ตำแหน่งหน้าที่สำคัญในปัจจุบัน

สถาบันอุดมศึกษา

- นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

- ประธานกรรมการการกำหนดตำแหน่งระดับสูงของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- อนุกรรมการเกี่ยวกับการขับเคลื่อนมาตรฐานทางจริยธรรม

กระทรวงศึกษาธิการ

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
- กรรมการจริยธรรมประจำสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- กรรมการที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัยให้เป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

- ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาโรงเรียนสาธิต มศว. ปทุมวัน

มูลนิธิ

- เลขาธิการมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษาในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาส ราชนครินทร์ (สอวน.)

- กรรมการมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้ามหาจักรี

ภาคเอกชน

- ที่ปรึกษาฝ่ายการศึกษา บริษัท ซี พี ออลล์ จำกัด (มหาชน)

หนังสือเล่มนี้เป็นการสรุปรวมบทบาทของการลงทุนด้าน ววน. ของไทยในรอบปีที่ผ่านมา เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงจุลภาคและมหภาคอันเป็นผลจาก ววน. โดยมุ่งหวังให้ประชาชนสร้างความเข้าใจ รวมไปถึงความร่วมมือในการร่วมขับเคลื่อนหรือต่อยอด ววน. ไปสู่รูปธรรมเชิงบวกที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

誌 略 略



 www.tsri.or.th

 สกสว

 webmaster@tsri.or.th