บันทึกข้อตกลง
การประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชน

ระหว่าง

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
กับ
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

บันทึกข้อตกลงการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชน
ระหว่าง
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

บันทึกข้อตกลงการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนฉบับนี้เป็นข้อตกลงระหว่างสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ฝ่ายหนึ่ง กับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการอีกฝ่ายหนึ่ง โดยมีผลใช้บังคับนับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2568 ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

ข้อ 1 วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนตามที่คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 ได้มีมติเห็นชอบหลักการให้องค์การมหาชนต้องได้รับการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกสามปี

ข้อ 2 ขอบเขตการดำเนินงาน

การประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชนเป็นการประเมินการดำเนินงานขององค์การมหาชนในระยะยาว มุ่งเน้นการประเมินความสามารถในการขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งและความคุ้มค่าในการดำเนินงานเมื่อเทียบกับงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร โดยทั้งสองฝ่ายตกลงร่วมกันในการกำหนดตัวชี้วัด เป้าหมาย บทบาทขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ ภายใต้กรอบหลักเกณฑ์ วิธีการ เกณฑ์การประเมิน ระยะเวลา และเงื่อนไขตามที่คณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชนกำหนด เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการประเมินความคุ้มค่าเพื่อพัฒนาองค์การมหาชน โดยมีขอบเขตครอบคลุมการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ภายใต้การกำกับของคณะกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอนจะมุ่งมั่นปฏิบัติงานให้เป็นไปตามบันทึกข้อตกลงฯ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการดำเนินงาน และจะรายงานผลการประเมินความคุ้มค่าฯ ไปยังสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการตามกำหนด

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการจะส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการเพื่อประเมินความคุ้มค่าฯ ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสอบทานและกลั่นกรองผลการประเมินความคุ้มค่าฯ ที่องค์การมหาชนรายงาน เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อฝ่ายบริหารในการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารงานและการปฏิบัติภารกิจขององค์การมหาชนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ตลอดจนเพื่อการปรับปรุงหรือการทบทวนบทบาทภารกิจขององค์การมหาชนให้เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

ข้อ 3 ส่วนประกอบ...

ข้อ 3 ส่วนประกอบของบันทึกข้อตกลงฯ

บันทึกข้อตกลงฯ ฉบับนี้มีเอกสารประกอบท้ายซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงฯ ประกอบด้วย

เอกสารประกอบ 1 ภารกิจและวิสัยทัศน์ขององค์การมหาชน ได้แก่ วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การมหาชน วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย/เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์

เอกสารประกอบ 2 ตัวชี้วัดตามกรอบแนวทางการประเมินความคุ้มค่าเพื่อการพัฒนาองค์การมหาชน ได้แก่ น้ำหนัก ข้อมูลพื้นฐาน เกณฑ์การให้คะแนน

เอกสารประกอบ 3 แผนภาพห่วงโซ่ผลการดำเนินงาน (result chain) ขององค์การมหาชนที่แสดงความเชื่อมโยงของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

เอกสารประกอบ 4 รายละเอียดแบบประเมินผล (evaluation matrix) ตามแผนภาพห่วงโซ่ผลการดำเนินงาน (result chain) ขององค์การมหาชน โดยจำแนกเป็น 2 มิติ ได้แก่ ผลลัพธ์และผลกระทบ

เอกสารประกอบ 5 แผนผังความสัมพันธ์ขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (ecosystem) ที่แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระบบนิเวศตามเป้าหมายการมีอยู่ขององค์การมหาชน

เอกสารประกอบ 6 คำอธิบายบทบาทขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (ecosystem)

เอกสารประกอบ 7 ตารางแสดงคำอธิบายประกอบการสร้างคุณค่าขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (ecosystem) ได้แก่ เป้าหมายการมีอยู่ขององค์การมหาชน วัตถุประสงค์จัดตั้งและพันธกิจขององค์การมหาชน แผนงาน/โครงการ/ภารกิจที่จะดำเนินการ ความซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น ๆ หน่วยงานเทียบเคียง เหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการซ้ำซ้อน

ข้อ 4 การทบทวน แก้ไขบันทึกข้อตกลงฯ

การทบทวน แก้ไข เพิ่มเติม เปลี่ยนแปลง หรือการยกเลิกข้อความบางส่วนของบันทึกข้อตกลงฯ และเอกสารประกอบท้ายบันทึกข้อตกลงฯ ฉบับนี้ สามารถกระทำได้โดยความเห็นชอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย และให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของบันทึกข้อตกลงฯ ฉบับนี้

บันทึกข้อตกลงฯ ฉบับนี้ ทั้งสองฝ่ายเห็นพ้องกันแล้ว เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

.....	.....
(นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ)	(นายสุรพล นิติไกรพจน์)
ประธานกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน	ประธานอนุกรรมการพัฒนาและส่งเสริมองค์การมหาชน
วันที่ 5 สิงหาคม 2567	วันที่ 17 กรกฎาคม 2567
.....	.....
(นายสาโรช รุจิรวรรธน์)	(นางสาวอ้อนฟ้า เวชชาชีวะ)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน	เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
พยาน	พยาน

ภารกิจและวิสัยทัศน์ของสถาบันแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์การมหาชน

1. วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอนและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
2. ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน
3. ส่งเสริมการถ่ายทอด และการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

วิสัยทัศน์

องค์กรแห่งความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนเพื่อสนับสนุนประเทศในการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน

พันธกิจ

1. วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอนและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
2. ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน
3. ส่งเสริมการถ่ายทอด และการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

เป้าหมาย/เป้าประสงค์การดำเนินภารกิจ

1. เป็นสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอนแห่งชาติ ที่ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงได้รับการวิจัยพัฒนาให้เข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้
2. ดำเนินการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยีซินโครตรอนที่พัฒนาขึ้นสามารถถ่ายทอดไปสู่ ภาคการผลิตในประเทศเพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง มีการพัฒนากำลังคนรุ่นใหม่ด้านแสงซินโครตรอนเพิ่มขึ้นเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
3. เป็นองค์กรสมรรถนะสูง มีกำลังคนด้านเทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพ ทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญเพียงพอ และเป็นแหล่งเรียนรู้ บ่มเพาะบุคลากรและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่มีคุณภาพ
4. ผลิตผลงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่เกิดจากความเชี่ยวชาญในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ Thai Synchrotron Brand เป็นที่รู้จักในกลุ่มเป้าหมาย
5. เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนได้รับการต่อยอดสู่ภาคอุตสาหกรรมและประชาสังคม ทั้งในด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมการผลิตและสาขาอื่น ๆ เพื่อสร้างมูลค่าผลตอบแทนทางสังคม

ยุทธศาสตร์

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การมีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล
3. พัฒนาบุคลากรและองคกรเพื่อรองรับการเติบโตด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
4. สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย
5. นำเทคโนโลยีซินโครตรอนสู่การสร้างคุณค่าตอภาคเศรษฐกิจและสังคม

ตัวชี้วัดตามกรอบแนวทางการประเมินความคุ้มค่าเพื่อการพัฒนาองค์การมหาชน

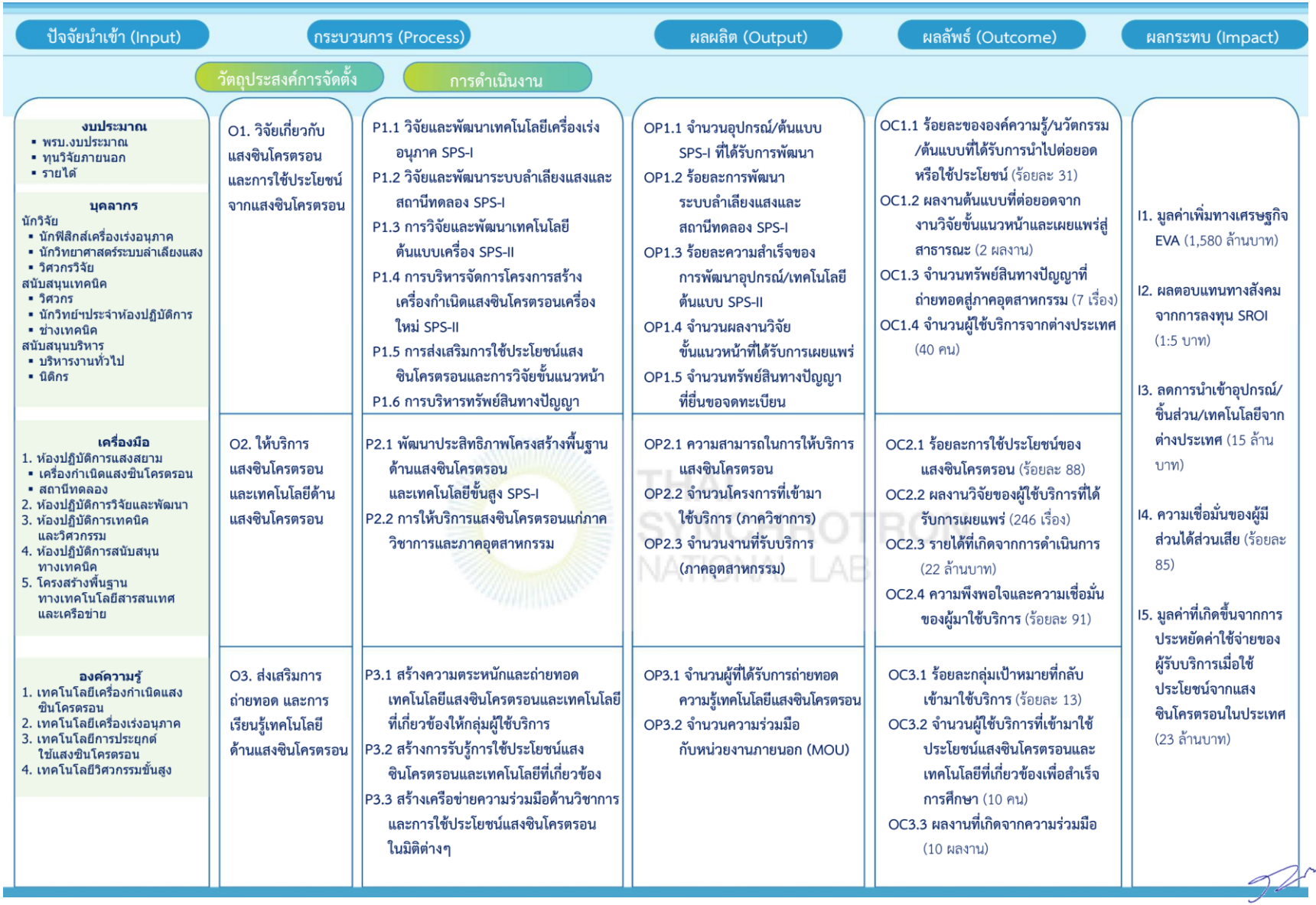
กรอบการประเมินผล	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ข้อมูลพื้นฐาน			เกณฑ์การให้คะแนน					หมายเหตุ
	(W)	2563	2564	2565	1	2	3	4	5	
1. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์จัดตั้ง (Coherence) (น้ำหนักร้อยละ 20)										
1.1 ความครบถ้วนการดำเนินการตามเจตนารมณ์ของวัตถุประสงค์จัดตั้งองค์การมหาชน	10	N/A	N/A	N/A	ร้อยละ 50	ร้อยละ 60	ร้อยละ 70	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100	
1.2 ความครบถ้วนของการสนับสนุนยุทธศาสตร์และแผนต่าง ๆ ของประเทศ	10	N/A	N/A	N/A	ดำเนินการได้ร้อยละ 50 ขึ้นไป	ดำเนินการได้ร้อยละ 60 ขึ้นไป	ดำเนินการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป	ดำเนินการได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ดำเนินการได้ครบถ้วนร้อยละ 100	
2. ผลการปฏิบัติงาน (Performance) (น้ำหนักร้อยละ 40)										
2.1 ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานขององค์การมหาชน	32									
2.1.1 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดผลลัพธ์และผลกระทบ (รายละเอียดตามเอกสารประกอบ 4)	25	N/A	N/A	N/A	ร้อยละ 50	ร้อยละ 60	ร้อยละ 70	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100	
2.1.2 ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสีย	7	N/A	N/A	N/A	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	
2.2 ประสิทธิภาพการบริหารจัดการขององค์การมหาชน	8									

กรอบการประเมินผล	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ข้อมูลพื้นฐาน			เกณฑ์การให้คะแนน					หมายเหตุ
	(W)	2563	2564	2565	1	2	3	4	5	
2.2.1 ระดับประสิทธิภาพการบริหารแผนงานและการใช้จ่ายงบประมาณ	6									
2.2.1.1 สัดส่วนการจัดสรรงบประมาณ/เงินทุนไปใช้ในการขับเคลื่อนแผนงานโครงการตามภารกิจ	3	N/A	N/A	N/A	ร้อยละ 40	ร้อยละ 45	ร้อยละ 50	ร้อยละ 55	ร้อยละ 60	
2.2.1.2 ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณภาพรวม	3	N/A	N/A	N/A	ร้อยละ 75	ร้อยละ 80	ร้อยละ 85	ร้อยละ 90	ร้อยละ 95	
2.2.2 การบริหารการใช้อุปกรณ์เครื่องมือและอาคารสถานที่	2	N/A	N/A	N/A	คุ้มค่าร้อยละ 50 ขึ้นไป	คุ้มค่าร้อยละ 60 ขึ้นไป	คุ้มค่าร้อยละ 70 ขึ้นไป	คุ้มค่าร้อยละ 80 ขึ้นไป	คุ้มค่าร้อยละ 100	
3. กลไกสำคัญในระบบนิเวศ (Ecosystem) (น้ำหนักร้อยละ 20)										
3.1 ระดับความสำเร็จของการสร้างคุณค่าขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (รายละเอียดตามเอกสารประกอบ 5-7)	20	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	

กรอบการประเมินผล	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ข้อมูลพื้นฐาน			เกณฑ์การให้คะแนน					หมายเหตุ
	(W)	2563	2564	2565	1	2	3	4	5	
4. ความสามารถในการปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (Resilience & Agility) (น้ำหนักร้อยละ 20)										
4.1 ด้านวิสัยทัศน์และภาวะผู้นำ (Vision & Leadership)	5	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	
4.2 ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology & Innovation)	5									
4.2.1 การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology & Innovation) มาใช้ในการยกระดับขีดความสามารถองค์กรและการบริการภาครัฐ	2.5	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	
4.2.2 การจัดการข้อมูลเพื่อยกระดับขีดความสามารถองค์กรและการบริการภาครัฐ	2.5	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	
4.3 ด้านการบริหารความพร้อมต่อสภาวะวิกฤติ (BCM)	3	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	
4.4 ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management)	7	N/A	N/A	N/A	1	2	3	4	5	
น้ำหนักรวม	**100**									

หมายเหตุ รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนปรากฏตาม https://po.opdc.go.th/content/NDczOA

แผนภาพห่วงโซ่ผลการดำเนินงาน (result chain) ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)



รายละเอียดแบบประเมินผล (evaluation matrix) ตามแผนภาพห่วงโซ่ผลการดำเนินงาน (result chain) ขององค์การมหาชน

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
ผลลัพธ์	**OC1.1 ร้อยละขององค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบที่ได้รับการนำไปต่อยอดหรือนำไปใช้ประโยชน์**	ร้อยละ 31	องค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบที่เกิดจากการวิจัยพัฒนาด้านเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาค ระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลองของเครื่อง SPS-I และ SPS-II การวิจัยพัฒนาทางเทคนิคและวิศวกรรมที่ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงปี 2565 - 2567 ที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น ลดต้นทุนการผลิต ลดการนำเข้า ปรับปรุงกระบวนการทำงาน กระบวนการผลิต พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ทำผลิตภัณฑ์ใหม่ แก้ปัญหาทางเทคนิควิชาการ หรือวิจัยพัฒนาต่อยอดอื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ใช้ต้องการ	ตามรายละเอียดการคำนวณ	ปี 2563 = 23.80 ปี 2564 = 27.77 ปี 2565 = 31.25	พิจารณาจากสัดส่วนขององค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบที่ถูกนำไปต่อยอดหรือใช้ประโยชน์ในปีงบประมาณ 2568 ต่อจำนวนองค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบของ สซ. ที่แล้วเสร็จ 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2565 – 2567)	รายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์โดยหัวหน้าโครงการ	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปีและวัดผลในปี 2568
การคำนวณ จำนวนองค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบที่ถูกนำไปใช้ในปี 2568 X 100 จำนวนองค์ความรู้/นวัตกรรม/ต้นแบบที่แล้วเสร็จ 3 ปี ย้อนหลัง								
	OC1.2 ผลงานต้นแบบที่ต่อยอดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าและเผยแพร่สู่สาธารณะ	2 ผลงาน	ต้นแบบที่ถูกพัฒนาต่อยอดมาจากงานวิจัยขั้นแนวหน้าของ สซ. ในช่วงปี 2565-2567 และเผยแพร่สู่สาธารณะผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดนิทรรศการการให้บริการ ตีพิมพ์ผลงาน ประชุมวิชาการ เป็นต้น	นับจำนวนผลงานต้นแบบที่ถูกเผยแพร่	-	โครงการวิจัยขั้นแนวหน้าของ สซ.	รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยและผลการเผยแพร่ผลงาน	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปีและวัดผลในปี 2568

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
			งานวิจัยขั้นแนวหน้า ได้แก่ งานวิจัยขั้นแนวหน้า ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตร/อาหาร/ยา การแพทย์และสาธารณสุข ต้นแบบ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นงานที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อนผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้และเทคโนโลยี ทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับอุตสาหกรรม					
	OC1.3 จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ถ่ายทอดสู่ภาคอุตสาหกรรม	7 เรื่อง	ผลงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่ยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในฐานข้อมูลของ สซ. ที่ถูกนำไปถ่ายทอดหรือเผยแพร่สู่ภาคอุตสาหกรรม ผ่านการให้บริการ หรือการจัดนิทรรศการหรือการขาย IP ในปี 2568	นับเฉพาะเรื่องที่ถูกนำไปถ่ายทอดหรือเผยแพร่สู่ภาคอุตสาหกรรม	จำนวนผลงานที่ยื่นจด IP สะสมรวม 70 IP	จำนวนเรื่องที่มีการถ่ายทอดทรัพย์สินทางปัญญาสู่ภาคอุตสาหกรรม	รายงานผลการถ่ายทอดทรัพย์สินทางปัญญา	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
	OC1.4 ผู้ใช้บริการจากต่างประเทศ	40 คน	ผู้ใช้บริการจากต่างประเทศที่เข้ามาใช้บริการของ สซ.	จำนวนผู้ใช้บริการ	ปี 2563 = 68 ปี 2564 = 63 ปี 2565 = 40	จำนวนผู้ใช้บริการต่างประเทศ	ฐานข้อมูลผู้ใช้บริการ	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
	OC2.1 ร้อยละการใช้ประโยชน์ของแสงซินโครตรอน (Utilization)	ร้อยละ 88	การใช้ประโยชน์ของแสงซินโครตรอน หมายถึง • การเข้าใช้บริการแสงซินโครตรอนของผู้ใช้บริการภายนอก • การใช้แสงซินโครตรอนเพื่อการบำรุงรักษาและพัฒนาประสิทธิภาพของระบบลำเลียงแสง • การใช้แสงซินโครตรอนสำหรับงานวิจัยภาคอุตสาหกรรม • การใช้แสงซินโครตรอนสำหรับการทำวิจัยของผู้รับผิดชอบระบบลำเลียงแสง • และการใช้แสงซินโครตรอนผ่านการจัดกิจกรรมการอบรมต่าง ๆ	ตามรายละเอียดการคำนวณ	ปี 2563 = 83 ปี 2564 = 87.81 ปี 2565 = 88.87	จำนวนชั่วโมงการใช้งานจริงของเครื่องเร่งอนุภาค เทียบกับจำนวนชั่วโมงที่เต็มความสามารถในการให้บริการ (แผน) ของทุกระบบลำเลียงแสง	ฐานข้อมูลจากผู้รับผิดชอบของแต่ส่วนงานที่ดูแลระบบลำเลียงแสง	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
การคำนวณ จำนวนชั่วโมงที่สามารถให้บริการแสงได้จริงทุกระบบลำเลียงแสง X 100 แผนการให้บริการแสงซินโครตรอน x ระบบลำเลียงแสง								
	OC2.2 ผลงานวิจัยของผู้ใช้บริการที่ได้รับการเผยแพร่	246 เรื่อง	ผลงานวิจัยของผู้ใช้บริการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ	นับจำนวนผลงานตีพิมพ์	ปี 2563 = 227 ปี 2564 = 308 ปี 2565 = 277	ผลงานตีพิมพ์ของผู้ใช้บริการ	ฐานข้อมูลงานวิจัยระดับนานาชาติ/ส่วนบริการผู้ใช้	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
	OC2.3 รายได้ที่เกิดจากการดำเนินการ	22 ล้านบาท	รายได้จากการดำเนินงาน ได้แก่ • ค่าบริการแสงฯ • ค่าผลิตชิ้นงาน • ค่าบริการเทคนิคและวิศวกรรม • ค่าบริการวิเคราะห์ ทดสอบ • รายได้อื่น ๆ ได้แก่ ดอกเบี้ยเงินฝาก เงินค่าปรับ เงินบริจาค ค่าเช่าสถานที่ เป็นต้น	ผลรวมของรายได้จากการดำเนินงาน	ปี 2563 = 19.33 ปี 2564 = 24.22 ปี 2565 = 25.37	รายได้จากการดำเนินงานที่ สซ. ได้รับในปี 2568	บัญชีรายรับของ สซ. / ส่วนบริการอุตสาหกรรม ส่วนการเงิน	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
	OC2.4 ความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของผู้มาใช้บริการ	ร้อยละ 91	ระดับความความพึงพอใจและเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการที่มีต่อกระบวนให้บริการ เจ้าหน้าที่ เครื่องมือ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกของ สซ.	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจผู้ใช้บริการและความเชื่อมั่น	ปี 2563 = 95.30 ปี 2564 = 91.00 ปี 2565 = 91.00	ระดับความจากผู้ใช้บริการทุกกลุ่ม	สำรวจตามระเบียบวิธีวิจัย	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
	OC3.1 ร้อยละกลุ่มเป้าหมายที่กลับเข้ามาใช้บริการ	ร้อยละ 13	ร้อยละของกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้บริการ (นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา หรือภาคอุตสาหกรรม) ที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านแสงซินโครตรอน หรือผ่านหลักสูตรอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน รับทราบถึงประโยชน์และการประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน แล้วกลับมาขอใช้บริการของ สซ.	ตามรายละเอียดการคำนวณ	ปี 2563 = 30.43 ปี 2564 = 11.55 ปี 2565 = 15.97	ผู้เข้าใช้บริการฯ และผู้เข้ารับการอบรม	ฐานข้อมูลผู้ใช้บริการและผู้เข้าร่วมกิจกรรม	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568

การคำนวณ

$$\frac{\text{จำนวนผู้กลับมาขอใช้บริการต่าง ๆ ของ สซ.}}{\text{จำนวนผู้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง}} \times 100$$

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
	OC3.2 จำนวนผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเพื่อสำเร็จการศึกษา	10 คน	ผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในช่วงปี 2566 – 2567 และนำการใช้ประโยชน์นั้นไปเป็นส่วนหนึ่งของผลงานเพื่อสำเร็จการศึกษา	นับจำนวน	-	ผู้เข้าใช้บริการ	ฐานข้อมูลผู้ใช้บริการ	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
	OC3.3 ผลงานที่เกิดจากความร่วมมือ	10 ผลงาน	ผลงานที่เกิดขึ้นจากการลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก (MOU) เช่น โครงการวิจัย/พัฒนา ต้นแบบ เป็นต้น	นับจำนวนผลงานที่เกิดขึ้นภายใต้ MOU ที่ดำเนินการ/ส่งมอบแล้วเสร็จ โดยนับแบบสะสมตั้งแต่ปี 2566 - 2568	MOU กับหน่วยงานในประเทศที่มีผลถึงจนถึงปี 2569 จำนวน 16 ฉบับ	ฐานข้อมูล MOU รายงานผลการดำเนินงานตาม MOU ระหว่างปี 2566 -2568	ฐานข้อมูล MOU การติดตามผลการดำเนินงานระหว่างปี 2566 -2568	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลแบบสะสมระหว่างปี 2566 -2568
ผลกระทบ	**I1. มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (EVA)**	1,580 ล้านบาท	การประเมินมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจผลกระทบทางเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการดำเนินงานตามภารกิจของ สซ.	ผลรวมของมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ	2563 =1,731.39 2564 =1,501.28 2565 =1,530.83	ผลการดำเนินงานด้านการให้บริการการผลิตชิ้นส่วนทดแทนการนำเข้าการจัดอบรม/สัมมนาการสนับสนุนทุนการศึกษา เป็นต้น	ฐานข้อมูลงานบริการ/การผลิต/ทุนการศึกษาของ สซ.	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568
	I2. ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI)	1:5 บาท	การประเมินผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการมีงานวิจัยและพัฒนาของ สซ. ตามทฤษฎี Theory of Change โดยพิจารณาจาก ● ผลประโยชน์ (Benefit) ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับสังคม ● งบประมาณในการวิจัยและพัฒนา (Cost)	Benefit Cost Ratio (BCR)/SROI: อัตราส่วนของผลรวมมูลค่าปัจจุบันผลประโยชน์ส่วนเพิ่มจากงานวิจัยและพัฒนาต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนวิจัยและพัฒนา	2563 = 1:5.18 2564 = 1:5.62 2565 = 1:5.58	ข้อเสนอโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาของ สซ.	ติดตามและเก็บข้อมูลจากหัวหน้าโครงการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568

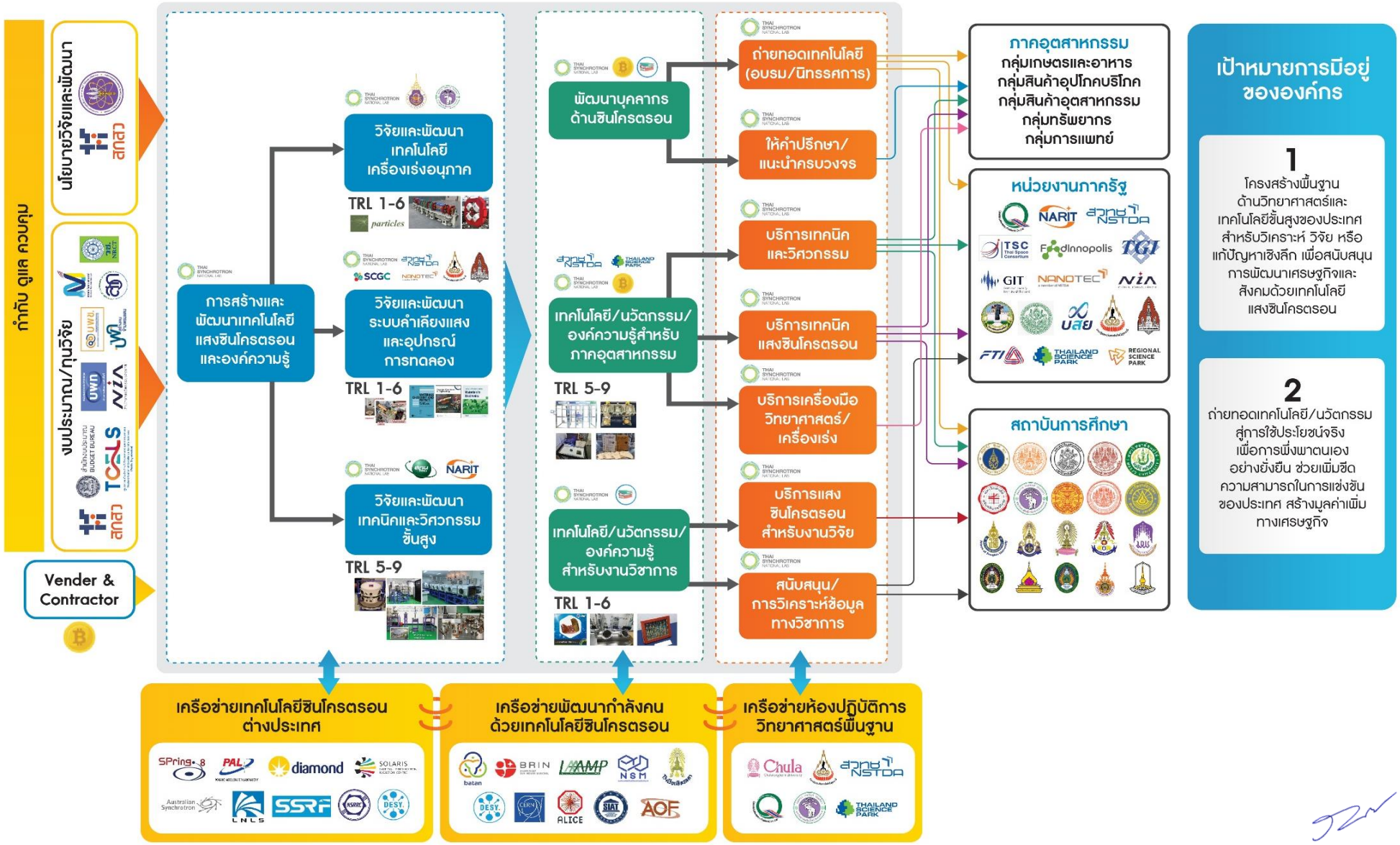
มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
			● ประเมินความคุ้มค่าของการลงทุนวิจัยและพัฒนาด้วยการวิเคราะห์ค่าดัชนี NPV, BCR (SROI) และ IRR					
	I3. ลดการนำเข้าอุปกรณ์/ชิ้นส่วน/เทคโนโลยีจากต่างประเทศ	15 ล้านบาท	อุปกรณ์/ชิ้นส่วน/เครื่องมือ/เทคโนโลยีทางวิศวกรรม ที่ผลิตขึ้นเอง เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ (Import Substitute)	ผลรวมมูลค่าการนำเข้าจากต่างประเทศ (โดยคำนวนเฉพาะชิ้นงานที่ผลิตขึ้นได้เองทดแทนการนำเข้า)	อ้างอิงข้อมูลจากรายงาน EVA 2563 =14 ล้าน 2564 =119 ล้าน 2565 =10 ล้าน	ฐานข้อมูล อุปกรณ์/ชิ้นส่วน/เทคโนโลยีทางวิศวกรรมที่สามารถผลิตได้เองทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ	ข้อมูลจากส่วนการผลิตและรายงานประเมิน EVA	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปีและวัดผลในปี 2568
	I4. ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ร้อยละ 85	ระดับความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อการดำเนินงานและการให้บริการของ สช. ประเด็นสำรวจ ประกอบด้วย ● ด้านนโยบายและวิธีการปฏิบัติงาน ● ด้านผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน ● ด้านการดำเนินงานที่เปิดเผยโปร่งใส ● ด้านบุคลากร ● ความเชื่อมั่นในภาพรวม (อยากให้ผลักดันต่อ ยินดีร่วมมือ และสนับสนุน) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้บริการ ผู้เยี่ยมชม หน่วยงานความร่วมมือ ผู้เข้ากิจกรรมอบรม/สัมมนา	วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามและคำนวณค่าเป็นร้อยละ	-	ระดับความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ใช้แบบสอบถามและดำเนินการสำรวจตามระเบียบวิธีวิจัย	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปีและวัดผลในปี 2568

มิติ	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี ๒๕๖๘	คำนิยาม/คำอธิบาย	สูตรการคำนวณ	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผล	แหล่งที่มา/วิธีการจัดเก็บ	ระยะเวลาการจัดเก็บ
	I5 มูลค่าที่เกิดขึ้นจากการประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการเมื่อใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนในประเทศ	23 ล้าน	การใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนที่มีอยู่ภายในประเทศสามารถเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ ในมิติการประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการเพื่อการวิจัย/การดำเนินงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้น	ตามรายละเอียดการคำนวณ	ปี 2563 = 22 ปี 2564 = 19 ปี 2565 = 29	• ชั่วโมงใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน • ค่าบริการ • ค่าการดำเนินการ (ค่าเดินทาง ค่าที่พัก เบี้ยเลี้ยง)	ฐานข้อมูลผู้ใช้บริการ ฐานข้อมูลชั่วโมงใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน	จัดเก็บข้อมูลเป็นรายปี และวัดผลในปี 2568

สูตรการคำนวณมูลค่าเพิ่มจากการประหยัดค่าใช้จ่าย = (ชั่วโมงใช้ประโยชน์แสงฯ x ส่วนต่างค่าบริการแสงฯ) + (ส่วนต่างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดำเนินการ)

- ชั่วโมงใช้ประโยชน์แสงฯ คือ User Beamtime, BL Development and Maintenance และ Internal project (RQI) /Activities
- ส่วนต่างของค่าบริการแสงฯ คิดจาก ค่าบริการแสงฯ เฉลี่ยของซินโครตรอนต่างประเทศ (บาท/ชม) - ค่าบริการแสงฯ ของ สซ. (บาท/ชม)
- ส่วนต่างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดำเนินการ (ได้แก่ ค่าเดินทาง, เบี้ยเลี้ยง, ที่พัก) คิดจาก ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากการไปใช้แสงฯ ต่างประเทศ – ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจากการมาใช้แสงฯ ที่ สซ.

แผนผังความสัมพันธ์ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ในระบบนิเวศ (Ecosystem)



Logo และรายชื่อหน่วยงานในแผนผังระบบนิเวศ (ecosystem)			
	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)		Spring-8, Japan
	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)		National Synchrotron Radiation Research Center (NSRRC), Taiwan
	สำนักงบประมาณ		The Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS), Brazil
	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)		Deutsches Elektronen-Synchrotron, DESY
	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและสร้างนวัตกรรม (บพค.)		Shanghai Synchrotron Radiation Facility (SSRF), China
	หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)		Australian Synchrotron, Australia
	สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (NVI)		Pohang Light Source, Korea
	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.)		Diamond Light Source, United Kingdom
	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (TCELS)		SOLARIS National Synchrotron Radiation Centre, Poland
	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)		The European Organization for Nuclear Research, (CERN)

Logo และรายชื่อหน่วยงานในแผนผังระบบนิเวศ (ecosystem)			
	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)		National Nuclear Energy Agency of Indonesia (BATAN)
	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)		National Research and Innovation Agency of the Republic of Indonesia
	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)		Light Sources for Africa, Americas, Asia, Middle East and Pacific (LAAAMP)
	ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ		The ALICE Collaboration
	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน)		Shenzhen Institute of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences (SIAT)
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)		The Asia-Oceania Forum for Synchrotron Radiation (AOFSRR)
	สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT)		เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis)
	อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย		สถาบันไทย-เยอรมัน
	อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค		กรมศิลปากร
	บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง จำกัด		บรรษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม

Logo และรายชื่อหน่วยงานในแผนผังระบบนิเวศ (ecosystem)			
	โรงเรียนจิตรลดา		สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)		โครงการภาคีความร่วมมืออวกาศไทย (Thai Space Consortium)
	จังหวัดนครราชสีมา		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี		มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	มหาวิทยาลัยขอนแก่น		มหาวิทยาลัยบูรพา
	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์		มหาวิทยาลัยพะเยา
	มหาวิทยาลัยมหิดล		มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Logo และรายชื่อหน่วยงานในแผนผังระบบนิเวศ (ecosystem)			
	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	มหาวิทยาลัยศิลปากร		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
	สถาบันการศึกษา		มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
	บริษัทเอกชน / ภาคอุตสาหกรรม	THAI SYNCHROTRON NATIONAL LAB	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

คำอธิบายบทบาทของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ในระบบนิเวศ (ecosystem)

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) หรือ สซ. มีเป้าหมายการมีอยู่ขององค์กร ได้แก่

1) โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงของประเทศ สำหรับวิเคราะห์ วิจัย หรือแก้ปัญหาเชิงลึก เพื่อสนับสนุนการพัฒน าเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

2) ถ่ายทอดเทคโนโลยี/นวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์จริง เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

สซ. จึงวิเคราะห์บทบาทในระบบนิเวศตามลักษณะการดำเนินงานตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ถึงปลายน้ำ โดยกิจกรรมในส่วนต้นน้ำ (กล่องสีน้ำเงิน) และกลางน้ำ (กล่องสีเขียว) ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์จัดตั้งข้อที่ 1) วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอนและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน ในขณะที่กิจกรรมปลายน้ำ (กล่องสีส้ม) เป็นไปตามวัตถุประสงค์จัดตั้งข้อที่ 2) ให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน และวัตถุประสงค์จัดตั้งข้อที่ 3) ส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน โดยสามารถอธิบายบทบาทและกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับได้ดังนี้

1. หน่วยงานกำกับดูแลด้านนโยบาย/ทิศทางงานวิจัยและการดำเนินงานตามภารกิจ ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)
2. หน่วยงบประมาณ และบริหารจัดการทุน (PMU) ซึ่งเป็นนิเวศที่สำคัญต่อการวิจัยและพัฒนาของ สซ. ได้แก่
    - สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
    - หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและสร้างนวัตกรรม (บพค.)
    - หน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
    - สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (NVI)
    - สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนช.)
    - ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (TCELS)
    - สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)
    - สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
    - หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)
3. กลุ่ม Vender ที่เป็นผู้จัดหา/จำหน่ายเครื่องมือ ชิ้นส่วน อุปกรณ์ทางวิศกรรมขั้นสูง และกลุ่ม Contractors ผู้รับเหมาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคาร ห้องปฏิบัติการ และโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ซึ่งเป็นหน่วยงานภาคเอกชนทั่วไป โดยในการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV สซ. มีแผนถ่ายทอดเทคโนโลยีต้นแบบที่เกิดงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาค สู่ภาคอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตในประเทศ ลดการนำเข้าชิ้นส่วนจากต่างประเทศ

4. **นิเวศต้นน้ำ** สซ. เน้นบทบาทการสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ซึ่งเป็นเครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของ สซ. สำหรับการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์จัดตั้ง ประกอบด้วย เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน เครื่องเร่งอนุภาค ระบบลำเลียงแสงและอุปกรณ์การทดลอง และเทคนิคและวิศวกรรมขั้นสูง เพื่อทำให้เกิดแสงซินโครตรอนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสะสมองค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดสู่การพัฒนาคน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพึ่งพาตนเอง กิจกรรมที่ปรากฏในส่วนนิเวศต้นน้ำ มี 3 กิจกรรมหลัก และมีหน่วยงานภายนอกที่เข้ามามีส่วนร่วม ดังนี้

4.1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาค เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน เป็นหัวใจหลักของการสร้างแสงซินโครตรอนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ปัจจุบัน สซ. มีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 1.2 GeV ที่เปิดให้บริการ โดยยังมีการวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพเครื่อง 1.2 GeV อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สซ. อยู่ระหว่างการวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้น การวิจัยพัฒนาอุปกรณ์ต้นแบบสำหรับสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV โดยมีหน่วยงานที่เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้สำคัญเกี่ยวข้องกับเครื่องเร่งอนุภาค อาทิเช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สนับสนุนงานวิจัยเกี่ยวกับระบบคลื่นความถี่วิทยุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในระบบของเครื่องเร่งอนุภาค เป็นต้น โดยระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) อยู่ที่ระดับ 1 – 6

4.2 การวิจัยและพัฒนาระบบลำเลียงแสงและอุปกรณ์การทดลองเป็นส่วนของ End Station ที่นำแสงซินโครตรอนมาใช้ประโยชน์ สซ. จึงเน้นการพัฒนาระบบการทดลอง ระบบวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างแยกตามเทคนิคแสงซินโครตรอน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มาใช้บริการและคลัสเตอร์งานวิจัยหลา ยกลุ่ม ซึ่งปัจจุบันมี 10 ระบบลำเลียงแสง 13 สถานีทดลอง โดยมีหน่วยงานภายนอกเข้ามาร่วมลงทุนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบลำเลียงแสง รองรับงานวิจัยของหน่วยงานนั้นโดยเฉพาะ ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมจัดตั้งสถานร่วมวิจัย มทส.-นาโนเทค-สซ. เพื่อการใช้แสงซินโครตรอน ร่วมลงทุนสร้างและดำเนินการระบบลำเลียงแสงเทคนิค X-ray Absorption Spectroscopy
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมลงทุนสร้างและดำเนินการระบบลำเลียงแสงเทคนิค X-ray Absorption Spectroscopy
- บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ร่วมวิจัย สนับสนุนเครื่องมือ/อุปกรณ์ และพัฒนาชิ้นส่วนทางวิศวกรรมสำหรับใช้งานกับระบบลำเลียงแสงเทคนิค Small/Wide Angle X-ray Scattering (SAXS/WAXS)

โดยระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) อยู่ที่ระดับ 1 – 6

4.3 การวิจัยและพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรมขั้นสูง เนื่องจากเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงมีเพียงเครื่องเดียวในประเทศ สซ. จึงต้องเรียนรู้จากหน่วยงานซินโครตรอนต่างประเทศ เพื่อนำองค์ความรู้ทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้วิจัย พัฒนา และสร้างเครื่องมือ ชิ้นส่วน หรืออุ ปกรณ์สำคัญของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนขึ้นมาใช้เอง ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิศวกรรมขั้นสูงร่วมหน่วยงานในประเทศ เช่น สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในด้านความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีสุญญากาศแบบยิ่งยวด เทคโนโลยีการเคลือบฟิล์มบาง ตลอดจนเทคโนโลยีการผลิตที่ต้องใช้ความละเอียดสูง เพื่อรองรับการผลิตชิ้นส่วนที่จะใช้กับเครื่องกำเนิดแสงซินโครต รอนได้ด้วยตนเอง โดยระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) อยู่ที่ระดับ 5 – 9

ซึ่งในนิเวศต้นน้ำ สซ. มีเครือข่ายหน่วยงานซินโครตรอนต่างประเทศ ให้การสนับสนุนข้อมูลเชิงเทคนิค แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ศึกษาดูงาน ประชุมวิชาการ ตลอดจนร่วมโครงวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีซินโครตรอน เพื่อพัฒนาบุคลากรของ สซ. อาทิเช่น Spring-8 (Japan), NSRRC (Taiwan), LNLS (Brazil), DESY, SSRF (China), Australian Synchrotron เป็นต้น

5. **นิเวศกลางน้ำ** เป็นบทบาทของ สซ. ในด้านการพัฒนากระบวนการ พัฒนาบุคลากร ออกแบบองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ได้จากงานวิจัยและพัฒนาต้นน้ำ ให้พร้อมรองรับการเข้ามาใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเตรียมการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รายละเอียด ดังนี้

   5.1 การพัฒนาบุคลากรด้านซินโครตรอน สซ. มีกระบวนการพัฒนาบุคลากรหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่ให้การสนับสนุน การวิจัยพัฒนาและสร้างเครื่องมือด้วยตนเอง ร่วมวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานซินโครตรอนต่างประเทศเพื่อนำความรู้มาประยุกต์ใช้ เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรของ สซ. ให้สามารถถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ให้บริการด้วยเทคนิคแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีคุณภาพ จนเกิดการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนได้ในวงกว้าง นอกจากนี้ สซ. มีบทบาทในการร่วมพัฒนาบุคลากรทางวิทยาศาสตร์ทุกระดับ เช่น ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา พี่เลี้ยงนักศึกษาทุนรัฐบาล เป็นต้น

   5.2 เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้สำหรับภาคอุตสาหกรรม เป็นบทบาทการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม หรืองานวิจัยต้นแบบให้พร้อมถ่ายทอด หรือขยายการใช้ประโยชน์ไปสู่ภาคอุตสาหกรรม พร้อมสนับสนุนการวิจัยตอบโจทย์แบบครบวงจร หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สำหรับภาคอุตสาหกรรมที่ไม่มีความเชี่ยวชาญในการใช้แสงซินโครตรอน ก็สามารถขอรับบริการได้ โดย สซ. มีความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะออกเฉียงเหนือตอนล่าง (จ.นครราชสีมา) ในลักษณะสนับสนุนภารกิจการให้บริการวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานดังกล่าว กรณีที่ต้องการใช้แสงซินโครตรอนในการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งแสงซินโครตรอนสามารถวิเคราะห์เชิงลึกได้ถึงระดับโครงสร้างอะตอมช่วยให้วิเค ราะห์ปัญหาและตัวอย่างทดลองได้ตรงจุด โดยระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) อยู่ที่ระดับ 5 – 9

   5.3 เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้สำหรับภาควิชาการ เป็นบทบาทของ สซ. ในการเตรียมความพร้อมทรัพยากรทั้งเทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ด้านเทคนิคแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง สู่การแบ่งปันทรัพยากรให้นักวิจัย นักวิชาการของสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยอื่น หรือหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ให้เข้ามาใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน โดยจัดสรรเวลาให้เข้ามาใช้บริการ ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคแสงซินโครตรอน การเตรียมตัวอย่าง การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ผล เพื่อให้นักวิจัย นักวิชาการของหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ให้สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนในการทำวิจัยได้ โดยระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (TRL) อยู่ที่ระดับ 1 - 6

จากนิเวศกลางน้ำของ สซ. ที่เน้นการเตรียมความพร้อมทั้งบุคลากร ความรู้ เทคโนโลยี นำไปสู่การร่วมพัฒนากำลังคนด้วยเทคโนโลยีซินโครตรอน โดย สซ. มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ด้านซินโครตรอนเพื่อการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในประเทศและต่างประเทศ อาทิเช่น จัดโค รงการ AOFSRR School ถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีซินโครตรอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท-เอก นักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ และวิศวกรวิจัย จากประเทศสมาชิก The Asia-Oceania Forum for Synchrotron Radiation (AOFSRR) ความร่วมมือกับสำนักงานวิจัยและนวัตกรรมแห่งอินโดนีเซีย (National Research and Innovation Agency) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย BRIN เพื่อส่งเสริมความร่วมมือด้านการวิจัย การศึกษา และการฝึกอบรมในการสาขาวิทยาศาสตร์ซินโครตรอน สถานีทดลอง และระบบลำเลียงแสง

การพัฒนาเยาวชนสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์ร่วมกับโรงเรียนจิตรลดา และห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โครงการ วมว. จัดนิทรรศการมหกรรมวิทยาศาสตร์เพื่อเผยแพร่ความรู้เทคโนโลยีซินโครตรอนสู่สาธารณะร่วมกับ อพวช. เป็นต้น

6. **นิเวศปลายน้ำ** เป็นบทบาทของ สซ. ในการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ความรู้จากกลางน้ำ ส่งต่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ผ่านกิจกรรมหรือการให้บริการ ดังต่อไปนี้

6.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านแสงซินโครตรอน สซ. ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการจัดอบรม สัมมนา เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ หรือร่วมจัดนิทรรศการเพื่อถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีเครื่องอนุภาค เทคนิคแสงซินโครตรอน เทคนิคและวิศวกรรมขั้นสูง รวมถึงผลงานต้นแบบที่เกิดจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องให้ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมที่สนใจ โดยมีช่องทางการติดต่อสื่อสารและการเผยแพร่ความรู้บน Website Facebook และ YouTube

6.2 ให้คำปรึกษา/แนะนำครบวงจรให้กับหน่วยงานอื่น ๆ เป็นการให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานภายนอกในลักษณะให้คำปรึกษา วางแผนการดำเนินงานวิจัย โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนและองค์ความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แนะนำการเลือกเทคนิคการวิเคราะห์ด้วยแสงซินโครตรอน เทคโนโลยีสุญญากาศ เทคโนโลยีการเคลือบฟิล์มบาง เทคโนโลยีอาหาร นาโนเทคโนโลยี ฯลฯ

6.3 บริการเทคนิคและวิศวกรรม ที่เป็นเทคโนโลยี/นวัตกรรมจากการวิจัยและพัฒนาเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน แล้วนำมาให้บริการแก่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นนอกเหนือจากการใช้งานภายใน สซ. เช่น บริการเทคโนโลยีระบบสุญญากาศเพื่ออุตสาหกรรม บริการผลิตปั๊มสุญญากาศแบบสปัตเตอร์ไอออน บริการเชื่อมแล่นประสานโลหะในสภาวะสุญญากาศ บริการพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติและประมวลผล เป็นต้น

6.4 บริการเทคนิคแสงซินโครตรอน เป็นการนำแสงซินโครตรอนมาใช้ประโยชน์เพื่อการวิเคราะห์โครงสร้างของสสารในระดับโมเลกุลหรืออะตอม นำไปสู่การไขความลับในงานวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การแก้ไขปัญหา หรือต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

6.5 บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์/เครื่องเร่งอนุภาค เป็นกิจกรรมบริการเพื่อให้สนับสนุนงานวิจัยของภาครัฐและเอกชนเป็นไปในลักษณะ One Stop Service สซ. จึงมีทีมนักวิจัยและห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับเสริมในส่วนของบริการวิเคราะห์ทดสอบด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

6.6 บริการแสงซินโครตรอนสำหรับงานวิจัย เป็นการจัดสรรทรัพยากรแสงซินโครตรอนให้กับนักวิจัยจากหน่วยงานวิจัยอื่นเข้ามาใช้แสงซินโครตรอน โดย สซ. มีบทบาทเป็นที่ปรึกษา แนะนำเทคนิคแสงซินโครตรอนที่เหมาะสมกับโครงการวิจัยและถ่ายทอดความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนักวิจัยภายนอกสามารถใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนได้จนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ตลอดจนสร้างฐานกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน (User Community) เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนในกลุ่มนักวิจัย พัฒนาบุคลากรวิจัยของประเทศ เกิดงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง และขยายการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนให้กว้างมากขึ้น

6.7 สนับสนุน/การวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการ โดยการสนับสนุนจะอยู่ในขอบเขตของเทคโนโลยีของแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น

- การวิเคราะห์งาของช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ซึ่งหักระหว่างการต่อสู้ โดยใช้แสงซินโครตรอนเทคนิคการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ (XRD) และเทคนิคการดูดกลืนรังสีเอกซ์ (XAS) วิเคราะห์โครงสร้างองค์ประกอบงาช้าง พบว่างาช้างที่หักมีองค์ประกอบที่แสดงแนวโน้มของการรับธาตุแคลเซียมไม่เพียงพอสอดคล้องกับผลการวัดแร่ธาตุของดินโป่งที่นำมาจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พบว่าธาตุแคลเซียมมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับข้อมูลจากรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช นำข้อมูลไปวางแผนปรับปรุงแหล่งอาหารของสัตว์ป่า และดูแลสุขภาพช้าง รวมถึงสัตว์ป่าอื่นต่อไป

- การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินและน้ำในพื้นที่ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา รอบพื้นที่เหมืองโพแทช ด้วยเทคนิคการเรืองรังสีเอกซ์ (XRF) พบว่าบริเวณดังกล่าวมีการปนเปื้อนโซเดียมคลอไรด์สูงมาก และมีการปนเปื้อนโพแทสเซียมคลอไรด์อยู่ในระดับสูงผิดปกติจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และส่งมอบข้อมูลให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 11 (นครราชสีมา) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำไปประกอบการแก้ปัญหาร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่

โดยมีเครือข่ายห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ซึ่งเป็นกลุ่มหน่วยงานภาครัฐที่มีบริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ที่สามารถช่วยสนับสนุนนิเวศปลายน้ำของ สซ. ให้สมบูรณ์ ทำให้ สซ. สามารถให้บริการหรือตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ครบถ้วน เบ็ดเสร็จในจุดเดียว เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง จำกัด เป็นต้น

7. จากบทบาทตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ สซ. ให้บริการ รวมถึงถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

7.1 ภาคอุตสาหกรรม เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีความพร้อมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่เกิดจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน ตลอดจนสามารถร่วมกันผลักดันให้เกิดการนำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ได้จริงในเชิงพานิชย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมใน ประเทศ โดยกลุ่มอุตสาหกรรมหลักที่เข้ามาใช้บริการวิจัยตอบโจทย์ หรือรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของ สซ. ประกอบด้วย กลุ่มเกษตรและอาหาร กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มทรัพยากร และกลุ่มการแพทย์

7.2 หน่วยงานภาครัฐ ที่เข้ามาร่วมใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น จังหวัดนครราชสีมา สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง จำกัด สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) สถาบันวิจัยและพัฒนาอัญมณีและเครื่องประดับแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GIT) เป็นต้น เพื่อร่วมกันสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริการ หรือแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนผ่านความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

7.3 สถาบันการศึกษา กลุ่มอาจารย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอกของสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ซึ่งเป็นกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ โดยสนับสนุนการใช้แสงซินโครตรอน พร้อมถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำการใช้เทคนิคแสงซินโครตรอน จนสามารถใช้แสงซินโครตรอนวิเคราะห์วิจัยเชิงลึก และเกิดผลงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยสถาบันการศึกษาที่เข้ามาใช้บริการเทคนิคแสงซินโครตรอนสำหรับการทำวิจัย อาทิเช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และอื่นๆ เป็นต้น

ทั้งนี้ สซ. มีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรม ตลอดจนบทความต่างๆ ที่เกี่ยวกับเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน การประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน ให้ประชาชนทั่วไปได้รับรู้รับทราบผ่านช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ของ สซ. เช่น Website Facebook และ YouTube เป็นต้น

ตารางแสดงคำอธิบายประกอบการสร้างคุณค่าขององค์การมหาชนในระบบนิเวศ (ecosystem)

เป้าหมายการมีอยู่ขององค์การมหาชน	วัตถุประสงค์จัดตั้งและพันธกิจขององค์การมหาชน	แผนงาน/โครงการ/ภารกิจที่จะดำเนินการในปี 2566 - 2568	ความซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น ๆ	ระบุหน่วยงานเทียบเคียง	เหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการซ้ำซ้อน	หมายเหตุ
■ โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญของประเทศ เพื่อรองรับงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ■ ศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนของอาเซียน	■ วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอน และการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน	■ โครงการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาค SPS-I ■ กลุ่มโครงการวิจัยและพัฒนาด้านระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลอง SPS-I ■ กลุ่มโครงการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีต้นแบบเครื่อง SPS-II ■ โครงการบริหารจัดการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ SPS-II ■ กลุ่มโครงการส่งเสริมการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนและการวิจัยขั้นแนวหน้า	ไม่ซ้ำซ้อน เนื่องจาก สซ. เน้นการวิจัยด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนและใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนโดยเฉพาะ			

เป้าหมายการมีอยู่ขององค์การมหาชน	วัตถุประสงค์จัดตั้งและพันธกิจขององค์การมหาชน	แผนงาน/โครงการ/ภารกิจที่จะดำเนินการ ในปี 2566 - 2568	ความซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น ๆ	ระบุหน่วยงานเทียบเคียง	เหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการซ้ำซ้อน	หมายเหตุ
■ หน่วยงานที่นำเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนมาให้บริการเพื่อการพัฒนาประเทศ ■ ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยนำไปสู่การยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ พร้อมเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ	■ ให้บริการแสงซินโคร ตรอนและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน	■ ภารกิจการให้บริการแสงซินโครตรอนแก่ภาควิชาการ ■ ภารกิจการให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่หน่วยงานภาครัฐและอุตสาหกรรม ■ โครงการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ■ โครงการพัฒนาประสิทธิภาพและให้บริการระบบลำเลียงแสงและสถานีทดลอง ■ โครงการพัฒนาประสิทธิภาพเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน	ร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในส่วนการบริการเครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบพื้นฐาน	มทส. สวทช. อุทยานวิทยาศาสตร์ บ.ห้องปฏิบัติการกลาง	สซ. มีเครื่องมือวิเคราะห์ทดสอบพื้นฐานเพื่อให้บริการเป็นไปในแบบ one stop service เสริมการวิเคราะห์ร่วมกับแสงซินโครตรอน โดยทั้ง มทส. สวทช. อุทยานวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการกลางก็มีความร่วมมือในการใช้ประโยชน์เครื่องมือพื้นฐานร่วมกัน	
■ แหล่งบ่มเพาะองค์ความรู้ และเทคโนโลยีขั้นสูง ทั้งทางด้านวิศวกรรมและวิทยาศาสตร์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานการประดิษฐ์นวัตกรรม	■ ส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน	■ โครงการเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้การใช้ประโยชน์แสงซินโคร ตรอน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ■ โครงการสื่อสารองค์กรเพื่อสร้างการรับรู้และสร้างความตระหนักเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ■ สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการและการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน	ไม่ซ้ำซ้อน เนื่องเป็นแผนงานที่เน้นการถ่ายทอดความรู้การใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง			