

รายงานการประเมินองค์การมหาชนและผู้อำนวยการองค์การมหาชน  
ตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)



สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สช.)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง	ข้อมูลพื้นฐาน งบประมาณ พ.ศ. 2560
1. วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอน และการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน	งบประมาณ 440.32 ล้านบาท
2. ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน	รายได้ 18.80 ล้านบาท
3. ส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน	เงินทุนสะสม 21.72 ล้านบาท
	อัตรากำลัง (กรอบ/บรรจุจริง) (178/285) คน
	ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

คณะกรรมการองค์การมหาชน

		วันที่ได้รับแต่งตั้ง	วันที่หมดวาระ
ประธานกรรมการ	1. รศ. นพ.สรนิต ศิลธรรม	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
กรรมการโดยตำแหน่ง	2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	3. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
กรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิ	4. นายพิสิฐ ลี้อาธรรม	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	5. นายชาติรี สุวรรณิน	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	6. รศ. กำนจรร ตติยภวี	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	7. นายณพพร วายุโชติ	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	8. นายแสงชัย เอกพัฒน์พาณิชย์	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	9. รศ. พีรเดช ทองอำไพ	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	10. นายดุสิต เขมะศักดิ์	1 สิงหาคม 2560	31 กรกฎาคม 2564
	กรรมการและเลขานุการ (ผู้อำนวยการ)	11. ศ. น.ท. ดร. สรวุฒิ สุจิตจร	1 มิถุนายน 2559

วิสัยทัศน์

เป็นที่หนึ่งในอาเซียนด้านแสงซินโครตรอน  
เพื่อสนับสนุนประเทศ ในการพัฒนาด้านอาหาร การเกษตรและอุตสาหกรรม เป็นเวลา 10 ปี

แบบประเมินองค์การมหาชนและผู้อำนวยการองค์การมหาชน  
ตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560  
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ชื่อองค์การมหาชน	Function Base	Agenda Base	Area Base	Innovation Base	Potential Base	สรุปผลประเมินองค์การ	คะแนน ITA*
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)	สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	-	สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	ระดับคุณภาพ (ระดับ 3) ●	79.61 คะแนน

ชื่อผู้อำนวยการองค์การมหาชน	ผลการปฏิบัติงาน	สมรรถนะ	สรุปผลประเมินผู้อำนวยการ
	(สัญญาจ้าง ผลการประเมินองค์กร งานที่คณะกรรมการมอบหมาย)		
ศ.น.ท.ดร.สรารุณี สุจิตจร	สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	ระดับคุณภาพ (ระดับ 2) ●

- ผลประเมินรายองค์ประกอบ
- หมายถึง ผลดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินสูงกว่าร้อยละ 67)
  - ◎ หมายถึง ผลดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย (ร้อยละตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินอยู่ระหว่างร้อยละ 50 – 67)
  - หมายถึง ผลดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย (ร้อยละตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินต่ำกว่าร้อยละ 50)

- สรุปผลประเมินภาพรวม
- หมายถึง ระดับคุณภาพ\*\* เป็นองค์การมหาชนที่มีผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับสูงกว่าเป้าหมาย ทุกองค์ประกอบที่ประเมิน
  - ◎ หมายถึง ระดับมาตรฐาน เป็นองค์การมหาชนที่มีผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับสูงกว่าเป้าหมายไม่ครบทุกองค์ประกอบที่ประเมิน แต่ไม่มีองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้รับการประเมินในระดับต่ำกว่าเป้าหมาย
  - หมายถึง ระดับต้องปรับปรุง เป็นองค์การมหาชนที่มีผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับต่ำกว่าเป้าหมายในองค์ประกอบในองค์ประกอบหนึ่ง (แม้ว่าจะได้รับการประเมินในองค์ประกอบอื่นในระดับเป็นไปตามเป้าหมายหรือสูงกว่าเป้าหมาย)

หมายเหตุ

\*ITA : Integrity and Transparency Assessment หรือ ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานของหน่วยงาน ประเมินโดย สำนักงาน ป.ป.ช.

\*\*ระดับคุณภาพ

ระดับ 1	- องค์การมหาชนมีการกำหนดตัวชี้วัดประเภทผลลัพธ์ ในองค์ประกอบ Function / Agenda / Area ร้อยละ 80 ขึ้นไป - มีผลการประเมินสูงกว่าเป้าหมายทุกองค์ประกอบ - มีตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินร้อยละ 100
ระดับ 2	- องค์การมหาชนมีการกำหนดตัวชี้วัดประเภทผลลัพธ์ ในองค์ประกอบ Function / Agenda / Area น้อยกว่าร้อยละ 80 - มีผลการประเมินสูงกว่าเป้าหมายทุกองค์ประกอบ - มีตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินร้อยละ 100
ระดับ 3	- องค์การมหาชนมีการกำหนดตัวชี้วัดประเภทผลลัพธ์ ในองค์ประกอบ Function / Agenda / Area น้อยกว่าร้อยละ 80 - มีผลการประเมินสูงกว่าเป้าหมายทุกองค์ประกอบ - มีตัวชี้วัดที่ผ่านการประเมินน้อยกว่าร้อยละ 100

ส่วนที่ 1 : รายละเอียดการประเมินองค์กร

Function Base	Agenda Base	Area Base	Innovation Base	Potential Base	สรุปผลประเมินองค์กร	คะแนน ITA
สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	-	สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	ระดับคุณภาพ ●	79.61 คะแนน

องค์ประกอบ การประเมิน	ประเด็นการประเมิน	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ผล ประเมิน	สรุปผล ประเมิน
1. Function Base	1. ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			●	สูงกว่า เป้าหมาย
	1.1 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไป ใช้ประโยชน์	1,200 ล้านบาท	1,530 ล้านบาท	●	
	1.1.2 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอด เทคโนโลยีและเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและนวัตกรรม			●	
	1.1.2.1 จำนวนผู้เข้าชมต่างๆ ของ สถาบันฯ	700 คน	784 คน	●	
	1.1.2.2 จำนวนผู้เข้าชมชมสถาบันฯ	3,300 คน	3,374 คน	●	
	1.1.2.3 จำนวนผู้เข้าร่วมนิทรรศการต่าง ๆ ของสถาบันฯ	17,000 คน	69,137 คน	●	
	1.1.3 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนาและ นวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจด ทะเบียน	4 เรื่อง	4 เรื่อง	●	
	1.1.4 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ ในวารสารวิชาการระดับชาติและ นานาชาติ	50 บทความ	59 บทความ	●	
	1.1.5 จำนวนการบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบและบริการข้อมูลทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	313 รายการ	320 รายการ	●	
	1.2 ร้อยละความสามารถในการให้บริการแสง ซินโครตรอน (Availability)	ร้อยละ 97	ร้อยละ 97.14	●	

องค์ประกอบ การประเมิน	ประเด็นการประเมิน	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ผล ประเมิน	สรุปผล ประเมิน
1. Function Base	1.3 จำนวนครั้งการให้บริการวิเคราะห์วิจัย ด้วยแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องแก่ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม	68 ครั้ง	72 ครั้ง	●	
2. Agenda Base	2.1 ร้อยละการดำเนินการตามแผนการสร้าง ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	●	สูงกว่า เป้าหมาย
	2.2 ร้อยละการชี้แจงประเด็นสำคัญที่ทันต่อ สถานการณ์	100	ไม่มีประเด็นชี้แจง	●	
3. Area Base	ไม่มีตัวชี้วัดในองค์ประกอบนี้				
4. Innovation Base	4.1 ระดับความสำเร็จของการสำรวจ ความพึงพอใจและพัฒนาการให้บริการ	ร้อยละ 80	ร้อยละ 91.40	●	สูงกว่า เป้าหมาย
	4.2 ร้อยละของการเบิกจ่ายตามแผนการใช้ จ่ายเงิน	ร้อยละ 96	ร้อยละ 94.77	○	
	4.3 ระดับการพัฒนาด้านการกำกับดูแล กิจการ	4.0000 คะแนน	4.5000 คะแนน	●	
	4.4 ข้อเสนอการพัฒนาขีดความสามารถของ หน่วยงาน	เรื่อง “การออกแบบ และจัดสร้างตัว ต้นแบบของ แม่เหล็กไฟฟ้าชนิด combined function สำหรับ เครื่องเร่งอนุภาค”	การออกแบบและ จัดสร้างตัว ต้นแบบของ แม่เหล็กไฟฟ้าชนิด combined function ได้ดำเนินการ แล้วเสร็จ	●	
5. Potential Base	5.1 การจัดทำและดำเนินการตามแผนการ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100	●	สูงกว่า เป้าหมาย

ผลประเมินรายตัวชี้วัด ● หมายถึง ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายหรือสูงกว่าเป้าหมาย (ผ่าน)

○ หมายถึง ผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย (ไม่ผ่าน)

ส่วนที่ 2 : รายละเอียดการประเมินผู้อำนวยการ : ศาสตราจารย์ นาวาอากาศโท ดร.สรารุณี สุจิตจร  
ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560

ผลการปฏิบัติงาน	สมรรถนะ	สรุปผลประเมิน ผู้อำนวยการ
(สัญญาจ้าง ผลการประเมินองค์กร งานที่คณะกรรมการมอบหมาย)		
สูงกว่าเป้าหมาย ●	สูงกว่าเป้าหมาย ●	ระดับคุณภาพ ●

องค์ประกอบ การประเมิน	ประเด็นการประเมิน	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	ผล ประเมิน	สรุปผลประเมิน
<b>2.1 ผลงานของผู้อำนวยการองค์การมหาชน</b>					
<b>2.1.1</b> สัญญาจ้าง ผู้อำนวยการ องค์การ มหาชน	1. โครงการสร้างระบบลำเลียง แสง ASEAN BEAMLIN	จัดสร้างและติดตั้งระบบ ลำเลียงแสง	ร้อยละ 97 ของ แผนการดำเนินงาน ถึงเดือนกันยายน 2560	●	สูงกว่าเป้าหมาย
	2. โครงการสร้างเครื่องเร่ง อนุภาคเชิงเส้นสำหรับบำบัด มะเร็ง	มีเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กทรอนิกส์ (Linear accelerator) ซึ่ง ประกอบไปด้วย ปืนอิเล็กทรอนิกส์ ท่อเร่งอิเล็กทรอนิกส์ และเป้ารังสี เอ็กซ์ ที่ได้ออกแบบไว้พร้อม ทดสอบการใช้งาน	ผลการดำเนินงาน มากกว่า ร้อยละ 70 (โครงการต่อเนื่อง)	●	
	3. โครงการพัฒนาศักยภาพ เตรียมความพร้อมเพื่อเครื่อง กำเนิดแสงใหม่	เพื่อเตรียมความพร้อมและ สนับสนุนการดำเนินงานวิจัย ของสถาบันวิจัยแสงซินโคร- ตรอน	ตามเอกสารแนบ	●	
	4. โครงการสร้างวิสัยทัศน์ (Visibility) ของสถาบันฯ	เพื่อสร้างการรับรู้ในวงกว้าง และการผลักดันให้เกิดการสร้าง ผลงานอันเป็นประจักษ์	ผลการดำเนินงาน ร้อยละ 100	●	
<b>2.1.2</b> ผลการ ประเมิน องค์กร	5. การดำเนินการตามตัวชี้วัด สำนักงาน ก.พ.ร.	ระดับมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ	●	

องค์ประกอบ การประเมิน	ประเด็นการประเมิน	เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน	สรุปผล ประเมิน	หมายเหตุ (ผลประเมินราย องค์ประกอบ)
2.1.3 งานอื่นๆ ที่คณะกรรมการ มอบ หมาย	6. โครงการสร้างเตาสุญญากาศ เพื่อการเชื่อมประสานแบบ brazing (Vacuum Furnace for Brazing) หรือ โครงการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานด้านการเชื่อมแผ่น ประสานโลหะในสภาวะ สุญญากาศ (Infrastructure Development of Vacuum Brazing Technology)	ติดตั้งและทดสอบการทำงาน แล้วเสร็จ	ผลการดำเนินงาน ร้อยละ 100	●	
	7. โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อ สืบทอดตำแหน่งงานและผู้มี ความสามารถสูง (Succession Plan and Talent Management)	ออกแบบและจัดทำหลักสูตรเพื่อ พัฒนาบุคลากร เพื่อทดแทน ตำแหน่งงานที่อาจว่างลง	ผลการดำเนินงาน ร้อยละ 100	●	
	8. โครงการแก้ปัญหาการดริฟท์ ของลำโฟตอนของระบบ ลำเลียงแสงที่ 8 (Curing of Photon Beam Drift of BL-8)	สามารถแก้ปัญหาการดริฟท์ ของลำโฟตอนของระบบ ลำเลียงแสงที่ 8 โดยเฉลี่ย ลดลง 15%	ผลการดำเนินงาน ร้อยละ 100	●	
<b>2.2 สมรรถนะทางการบริหารของผู้อำนวยการองค์การมหาชน</b>					
2.2.1 สมรรถนะ ทางการ บริหารของ ผู้อำนวยการ องค์การ มหาชน	2.2.1 สภาวะผู้นำ	ระดับ 2	ระดับ 2	●	สูงกว่าเป้าหมาย
	2.2.2 วิสัยทัศน์	ระดับ 2	ระดับ 2	●	
	2.2.3 การวางกลยุทธ์	ระดับ 2	ระดับ 2	●	
	2.2.4 ศักยภาพเพื่อนำการ เปลี่ยนแปลง	ระดับ 2	ระดับ 2	●	
	2.2.5 การควบคุมตนเอง	ระดับ 2	ระดับ 2	●	
	2.2.6 การสอนงานและการ มอบหมายงาน	ระดับ 2	ระดับ 2	●	

## สรุปผลงานสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

- มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ มีผลการดำเนินงานเท่ากับ 1,530 ล้านบาท สูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ 1,200 ล้านบาท โดยจัดตั้งคณะทำงานประเมินมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เพื่อดำเนินการประเมินโดยอ้างอิงตามแนวทางกลางของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีและเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่
  1. การอบรมการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน และเทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เข้าอบรมต่างๆ ของสถาบันฯ จำนวน 784 คน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักวิจัยของไทย และนักวิจัยในภูมิภาคอาเซียน นักศึกษา ครูวิทยาศาสตร์ ได้เข้าใจถึงประโยชน์ของเทคนิคต่าง ๆ จากแสงซินโครตรอน ขยายฐานการให้บริการแสงซินโครตรอนสู่ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรมได้หลากหลายสาขามุ่งเสริมศักยภาพของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน และสร้างกลุ่มผู้ให้บริการใหม่อย่างต่อเนื่อง
  2. การเยี่ยมชม ศึกษาดูงานด้านแสงซินโครตรอน ให้กับเยาวชน นักเรียน นักศึกษา และผู้ปฏิบัติงานด้าน วทน. และบุคคลทั่วไป โดยจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560 จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมสถาบันฯ ทั้งสิ้น 3,374 คน
  3. นิทรรศการต่าง ๆ ของสถาบันฯ ซึ่งได้ดำเนินการจัดกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปี 2560 งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในระหว่างวันที่ 17-27 สิงหาคม 2560 โดยมีผู้เข้าร่วมงานทั้งสิ้น 69,137 คน
- ผลงานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทะเบียน จำนวน 4 รายการ
- บทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ จำนวน 59 บทความ
- การบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบและบริการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 320 รายการ
- ให้บริการวิเคราะห์วิจัย ด้วยแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมจำนวน 72 ครั้ง โดยเป็นการให้บริการวิเคราะห์ วิจัย ด้วยแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่ ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหากระบวนการผลิต การคิดค้น และพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมรูปแบบต่างๆ พร้อมทั้งให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ภาคอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยสถาบันฯ ได้เปิดให้บริการแสงซินโครตรอนครอบคลุมทั้งทางด้านการวิเคราะห์ วิจัย และการให้บริการทางเทคนิค และวิศวกรรม ดังนี้
  1. การให้บริการแสงซินโครตรอน
  2. การให้บริการทางวิชาการ
    - (ก) การรับดำเนินการวิจัย การศึกษา การทดลอง การวิเคราะห์ผลโดยใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนและ/หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
    - (ข) ให้คำปรึกษา แนะนำด้านวิชาการ เผยแพร่ และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้รับบริการในเรื่องต่างๆ อันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน
  3. ให้บริการด้านเทคนิคและวิศวกรรม รวมถึงการผลิตชิ้นงาน
  4. การให้บริการอื่นใดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ