

รายงานประจำปี 2566

# ANNUAL REPORT

# 2023

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
Office of Atoms for Peace

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science,  
Research and Innovation



สารเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

3

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และค่านิยมองค์กร 4
2. โครงสร้างองค์กร 6
3. โครงสร้างคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ 7
4. ผู้บริหารสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ 8
5. การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล 9
6. ผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี 11
7. การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ 12

หมวดที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ

1. กำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย
  - ◆ คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ 14
  - ◆ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ 17
  - ◆ การออกใบอนุญาตวัสดุแกมมาแร่รังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO) 20
  - ◆ ด้านกฎหมาย 22
  - ◆ ด้านการตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี 27
  - ◆ ด้านการพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย 31
2. เผื่อระวังภัย เตรียมพร้อม และรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างมีประสิทธิภาพ
  - ◆ การดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี 36
  - ◆ การเผื่อระวังภัยทางรังสีจากการปล่อยน้ำปนเปื้อนสารแกมมาแร่รังสี จากเหตุการณ์อุบัติเหตุที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฟูกูชิมะไดอิจิ 41
3. การวิจัยทางนิวเคลียร์และรังสีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัย
  - ◆ ผลงานวิจัยที่สำคัญ 47
4. เสริมสร้างเครือข่าย พันธกรณี และความตกลงระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
  - ◆ การดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ 50
  - ◆ การดำเนินงานภายใต้กรอบเครือข่ายหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัย จากพลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน 53
  - ◆ การดำเนินกิจกรรมภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศและพันธกรณีระหว่างประเทศ 54

5. การมีส่วนร่วมของประชาชนกับงานด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	
◆ ถนนสายวิทยาศาสตร์รับวันเด็กแห่งชาติ	56
◆ มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	57
◆ กิจกรรมสร้างความตระหนักของ ปส.	57
◆ กิจกรรมเยี่ยมชม ปส.	60
◆ การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)	65

### หมวดที่ 3 ผลงานเด่น

1. รางวัล OAP Award ประจำปี 2566 ส่งเสริมศักยภาพการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	70
2. รางวัล “สำเภา-นาวาทอง” ประจำปี 2566 สะท้อนผลสัมฤทธิ์ด้านการให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลของ ปส.	72
3. ใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025: 2017 ยกระดับการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	73



## สารเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นหน่วยงานหนึ่งเดียวของประเทศที่มีหน้าที่และภารกิจในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ในการออกใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี โดยยึดความปลอดภัยของประชาชน ผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ซึ่ง ปส. ได้มีการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางนิวเคลียร์และรังสีที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสีในสถานประกอบการ และเตรียมความพร้อมรับมือกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีในประเทศไทยอย่างเต็มกำลัง เพื่อพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพความพร้อมในการเป็นผู้นำด้านการพัฒนาเครือข่ายการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีในภูมิภาคอาเซียนได้อย่างภาคภูมิใจ

ในฐานะผู้บริหารหน่วยงานได้ผลักดันและขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั่วประเทศ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ เพื่อขับเคลื่อนและบูรณาการภารกิจด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศไทย ให้บรรลุเป้าหมายหลักที่ต้องการให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของภูมิภาคอาเซียน และยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศจากการใช้ประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม มีการดำเนินงานที่ชัดเจน ทันสมัย สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาประเทศตามแผนงานที่กำหนดไว้ได้อย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศมากยิ่งขึ้นต่อไป



นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์  
เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

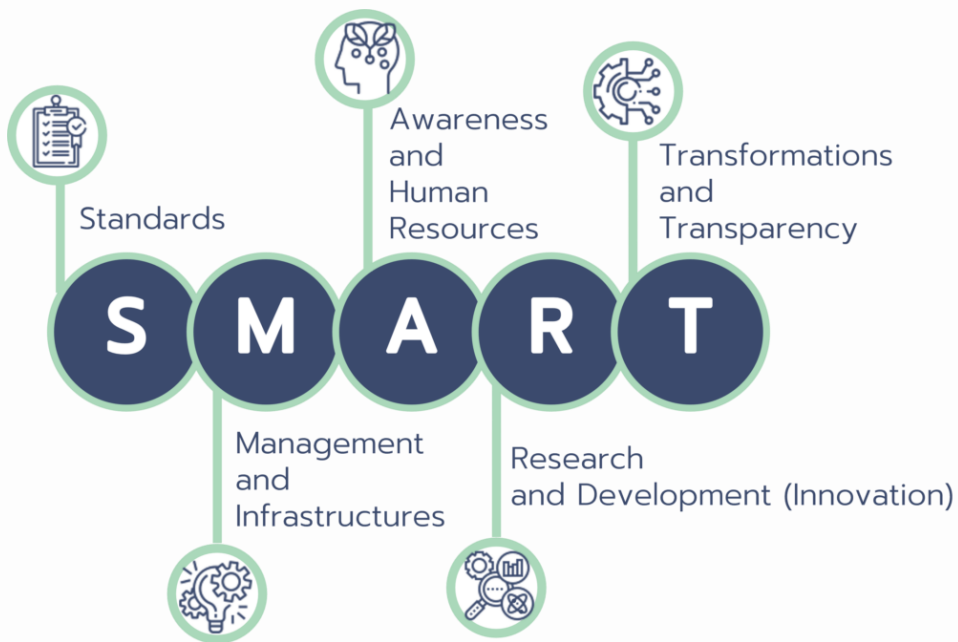


# หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และค่านิยมองค์กร

### วิสัยทัศน์

“เป็นองค์กร SMART ด้านการกำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในระดับสากล เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ประชาชน และสิ่งแวดล้อม”



### พันธกิจ

1. กำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย
2. เฝ้าระวังภัย เตรียมพร้อม และรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างมีประสิทธิภาพ
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยทางนิวเคลียร์และรังสีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัย
4. เสริมสร้างเครือข่าย พันธกรณี และความตกลงระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
5. เผยแพร่ความรู้และสร้างการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้แก่ประชาชน

## ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับประสิทธิภาพด้านการกำกับดูแลตามมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรและการสื่อสารด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี



## ค่านิยมองค์กร

ปส. ดำเนินการกำหนดค่านิยมองค์กร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรในการยึดถือนำไปปฏิบัติใช้ โดยมีความสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ โดยค่านิยมของ ปส. ตามแผนยุทธศาสตร์ คือ “ATOMS” ซึ่งมีความหมายดังนี้

- A : Accountability ความรับผิดชอบ
- T : Transparency ความโปร่งใส
- O : Observance ใส่ใจในรายละเอียด
- M : Mastery เชี่ยวชาญ
- S : Safety and Security ความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัย

## 2. โครงสร้างองค์กร





### 3. โครงสร้างคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ



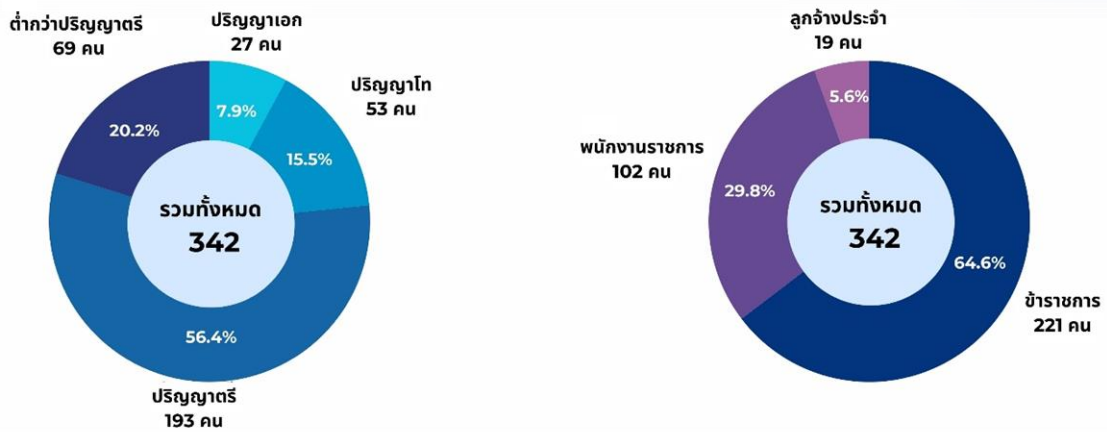
## 4. ผู้บริหารสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ





## 5. การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล

ข้อมูลด้านบุคลากร (อัตราคนครอง)



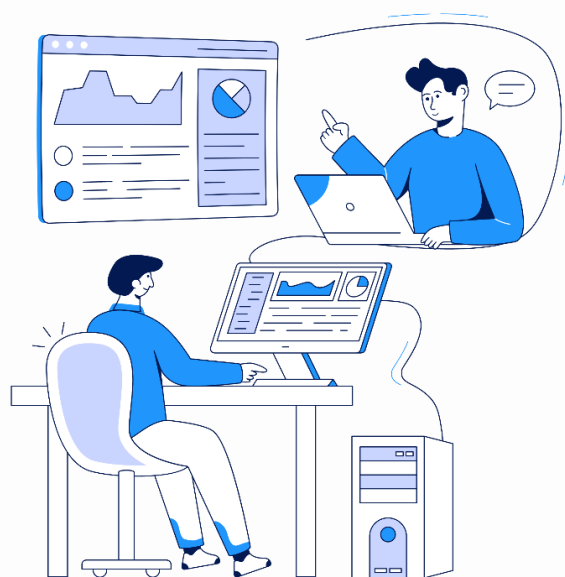
ปส. ดำเนินการผลักดัน ส่งเสริม และพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ปส. ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมที่จะรับผิดชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ปส. ได้จัดฝึกอบรม พัฒนา และส่งบุคลากรไปพัฒนาศักยภาพ สมรรถนะที่จำเป็นในด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

การพัฒนาภายในและต่างประเทศ	จำนวนหลักสูตร (เรื่อง, หัวข้อ)	จำนวนบุคลากร(คน)	ชาย(คน)	หญิง(คน)
การประชุม ฝึกอบรม/สัมมนา วิชาการกับองค์กรระหว่างประเทศ	121	151	66	85
การประชุม ฝึกอบรม/สัมมนา วิชาการกับองค์กรระหว่างประเทศ (ออนไลน์)	10	31	6	25
การประชุม ฝึกอบรม/สัมมนา วิชาการกับหน่วยงาน ภายในประเทศ	69	469	204	265
การประชุม ฝึกอบรม/สัมมนา วิชาการกับหน่วยงาน ภายในประเทศ (ออนไลน์)	15	33	19	14
ปฏิบัติงาน ณ องค์กรระหว่าง ประเทศ	3	3	0	3



การพัฒนาภายในและต่างประเทศ	จำนวน หลักสูตร (เรื่อง,หัวข้อ)	จำนวน บุคลากร(คน)	ชาย(คน)	หญิง(คน)
แผนปฏิบัติการพัฒนาทรัพยากร บุคคล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	18	1519	526	993
แผนการสร้างความรู้ผูกพันของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	1	374	143	231
แผนปฏิบัติการด้านการป้องกัน การทุจริตและประพฤติมิชอบ ของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	5	374	143	231
แผนการพัฒนาระบบสมรรถนะ บุคลากรรายบุคคล Specification Job Description (SJD)	1	374	143	231
แผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan: IDP) ของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ สลก.	1	86	25	61
การอบรมข้าราชการใหม่	1	34	5	29
การอบรมผู้บริหาร	2	2	1	1
<b>จำนวนรวม</b>	<b>247</b>	<b>3,450</b>	<b>1,281</b>	<b>2,169</b>



## 6. ผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี

ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จำนวน 391,829,700 บาท เบิกจ่ายแล้วจำนวน 246,215,661.84 บาท คิดเป็นร้อยละ 62.84 รายละเอียด ดังนี้

(หน่วย : บาท)

งบรายจ่าย	งบประมาณสุทธิ	ยอดเบิกจ่าย	ร้อยละการเบิกจ่าย
<b>1. งบประจำ</b>	<b>242,141,502.97</b>	<b>245,160,754.81</b>	<b>101.25</b>
- บุคลากร	119,813,100.00	127,778,063.97	106.65
- ดำเนินงาน	47,396,702.97	42,528,451.18	89.73
- อุดหนุน	73,937,500.00	73,937,499.45	100.00
- รายจ่ายอื่น	994,200.00	916,740.21	92.21
<b>2. งบลงทุน</b>	<b>149,688,197.03</b>	<b>1,054,907.03</b>	<b>0.70</b>
- ครุภัณฑ์	149,688,197.03	1,054,907.03	0.70
<b>รวม</b>	<b>391,829,700.00</b>	<b>246,215,661.84</b>	<b>62.84%</b>



## 7. การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ

การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment : ITA) เป็นเครื่องมือในการยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานภาครัฐ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐทั่วประเทศได้รับทราบถึงสถานะและปัญหาการดำเนินงานด้านคุณธรรมและความโปร่งใสขององค์กร ผลการประเมินที่ได้จะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การให้บริการ สามารถอำนวยความสะดวก และตอบสนองต่อประชาชนได้ดียิ่งขึ้น โดยมีการเก็บข้อมูลจาก 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1 การเก็บข้อมูลจากบุคลากรภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment : IIT)** โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรภาครัฐทุกระดับที่ปฏิบัติงานมาไม่น้อยกว่า 1 ปี ได้มีโอกาสสะท้อนและแสดงความคิดเห็นต่อคุณธรรมและความโปร่งใสของหน่วยงานตนเอง โดยสอบถามการรับรู้และความคิดเห็นใน 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดการปฏิบัติหน้าที่ ตัวชี้วัดการใช้งบประมาณ ตัวชี้วัดการใช้อำนาจ ตัวชี้วัดการใช้ทรัพย์สินของราชการ และตัวชี้วัดการแก้ไขปัญหาการทุจริต

**ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลจากผู้รับบริการหรือผู้ติดต่อหน่วยงานภาครัฐ (External Integrity and Transparency Assessment : EIT)** โดยเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการหรือผู้ติดต่อหน่วยงานภาครัฐ ได้มีโอกาสสะท้อนและแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ โดยสอบถามการรับรู้และความคิดเห็นใน 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดคุณภาพการดำเนินงาน ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการสื่อสาร และตัวชี้วัดการปรับปรุงระบบการทำงาน

**ส่วนที่ 3 การเปิดเผยข้อมูลทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน (Open Data Integrity and Transparency Assessment : OIT)** เป็นการตรวจสอบระดับการเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐที่เผยแพร่ไว้ทางหน้าเว็บไซต์หลักของหน่วยงาน โดยมีคณะที่ปรึกษาการประเมิน ITA ในฐานะผู้เชี่ยวชาญและคนกลาง (third party) เป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลและให้คะแนนพร้อมข้อเสนอแนะตามหลักเกณฑ์การประเมินที่กำหนด แบ่งออกเป็น 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดการเปิดเผยข้อมูล ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน การบริหารงาน การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล และการส่งเสริมความโปร่งใส และตัวชี้วัดการป้องกันการทุจริต ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ การดำเนินการเพื่อป้องกันการทุจริต และมาตรการภายในเพื่อป้องกันการทุจริต

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการบริหารจัดการของหน่วยงานในด้านคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล และขับเคลื่อนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ (พ.ศ. 2561 – 2580) เพื่อให้ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประชาชนมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของหน่วยงานและเกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการและการอำนวยความสะดวกต่อประชาชนให้สามารถเข้าถึงการบริการของหน่วยงานด้วยความเป็นธรรมอย่างมีมาตรฐาน โปร่งใส และตรวจสอบได้

โดยมีผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. ปส. ได้มีคำสั่งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ที่ 30/2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานป้องกันการทุจริต และประพฤติมิชอบ ส่งเสริมคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ



ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการด้านการป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ คุณธรรม จริยธรรม และความโปร่งใสในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน

2. การประชุมคณะทำงานฯ จำนวน 2 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์และค้นหาสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อระบบคุณธรรมและความโปร่งใสในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน และจัดทำแผนยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รวมทั้งขับเคลื่อนแผนยกระดับฯ ให้บรรลุผลสำเร็จตามแผนที่กำหนด

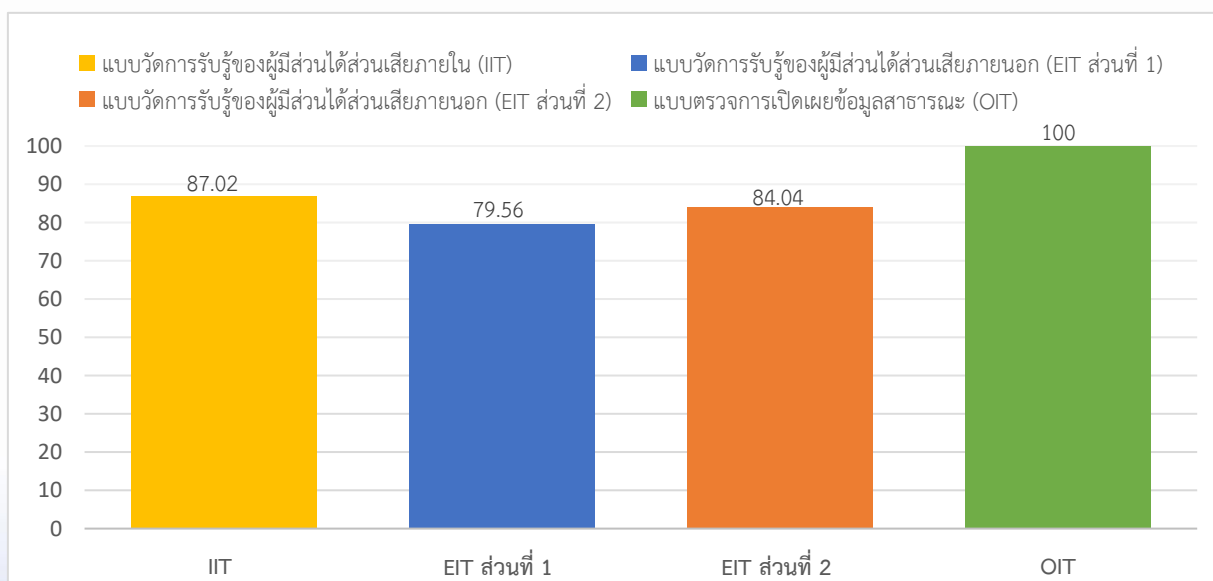
3. แผนยกระดับฯ ครอบคลุมทั้งมาตรการป้องกันและปราบปรามการทุจริตประพฤติมิชอบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการกำกับดูแลองค์กรที่ดีในด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริต และการเสริมสร้างความตระหนักเชิงรุกด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรภายใน ปส.

4. การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารและเผยแพร่ผลการดำเนินงานของ ปส. ผ่านทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประชาชนรับทราบผลการดำเนินงานของหน่วยงาน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน เช่น การแสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำกฎหมาย และการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

5. การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านคุณธรรมและความโปร่งใสอย่างต่อเนื่อง เพื่อค้นหาโอกาสในการปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการของสำนักงานในด้านคุณธรรมและความโปร่งใสให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยผลการประเมิน ITA ของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้คะแนน 90.65 คะแนน (อยู่ในระดับเกรด A) ซึ่งสูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศที่มีค่าคะแนนเฉลี่ย 90.19 คะแนน จาก 100 คะแนน ทั้งนี้ ปส. มุ่งมั่นที่จะยกระดับการบริหารจัดการของหน่วยงานในด้านคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน และสามารถบรรลุเป้าหมายของประเทศ

#### ผลการประเมิน ITA ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



หมายเหตุ\* : EIT ส่วนที่ 1 ผู้รับบริการหรือติดต่อราชการเข้าตอบด้วยตนเอง (EIT Public)  
EIT ส่วนที่ 2 ผู้ประเมินจัดเก็บข้อมูล (EIT Survey)

## หมวดที่ 2 สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ

### 1. กำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย

#### คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เป็นคณะกรรมการตามกฎหมายที่มีอำนาจหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบายและมาตรการต่อคณะรัฐมนตรีด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ การกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี ให้คำแนะนำ กำหนดมาตรฐาน วางระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสังคม และเกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยกำหนดให้รองนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่แทนนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นรองประธาน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ และมีเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเป็นกรรมการและเลขานุการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มีการประชุมคณะกรรมการฯ ทั้งสิ้น 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1/2566 วันอังคารที่ 21 มีนาคม 2566 ณ ห้องประชุม 301 ชั้น 3 ตึกบัญชาการ 1 ทำเนียบรัฐบาล และประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์





ครั้งที่ 2/2566 วันพุธที่ 31 พฤษภาคม 2566 ณ ห้องประชุม 3B ชั้น 3 อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์



โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่

1. การรับทราบรายงานผลและความก้าวหน้าในการดำเนินการ

1.1 รับทราบความก้าวหน้าของกฎหมายลำดับรองตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 แบ่งเป็นกฎหมายลำดับรองที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 64 ฉบับ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาที่มีผลใช้บังคับแล้ว จำนวน 49 ฉบับ และกฎหมายลำดับรองที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาที่มีผลใช้บังคับแล้ว

1.2 รับทราบการขยายระยะเวลาดำเนินการจัดทำกฎหมายลำดับรองตามความในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 จนถึงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567 เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติหลักเกณฑ์การจัดทำร่างกฎหมายและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของกฎหมาย พ.ศ. 2562

1.3 รับทราบรายงานการปฏิบัติงานกรณีวัสดุกัมมันตรังสีซีซีเอ็ม-137 สูญหาย และการปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีซีซีเอ็ม-137 ในผงโลหะ จังหวัดปราจีนบุรี

1.4 รับทราบความคืบหน้าการเจรจาไกล่เกลี่ยในการระงับข้อพิพาท ระหว่างสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) กับ บริษัท เจนเนอรัล อะตอมมิกส์ จำกัด (General Atomics : GA)



## 2. การให้ความเห็นชอบ/แนวทางการดำเนินงานในเรื่องต่าง ๆ

### 2.1 ด้านกฎหมาย

- เห็นชอบร่างกฎกระทรวงว่าด้วยการดำเนินการด้านความปลอดภัยของผู้รับใบอนุญาตกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. ....
- เห็นชอบร่างกฎกระทรวงมาตรฐานเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยในการก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. ....
- เห็นชอบร่างระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยการอุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์ พ.ศ. ....

### 2.2 ด้านการดำเนินงานคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

- เห็นชอบการปรับปรุงองค์ประกอบคณะกรรมการความปลอดภัยในการจัดการกากกัมมันตรังสีและเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว
- เห็นชอบการปรับปรุงองค์ประกอบคณะกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์ประเมินข้อสอบสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี
- เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจในการจัดทำเกณฑ์การประเมินและพิจารณาเอกสารประกอบคำขอรับใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย
- เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดตั้งศูนย์บริการและบำรุงรักษาเครื่องมือทางนิวเคลียร์และรังสีด้านการแพทย์ของประเทศ

## นโยบายและแผนยุทธศาสตร์

### การขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 – 2569

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ พ.ศ. 2560 - 2569 ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2560 เพื่อเป็นกรอบในการขับเคลื่อนและบูรณาการด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ซึ่งเป็นแผนระยะยาว 10 ปี โดย ปส. ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ได้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการของนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2560 - 2564 ตลอดจนได้ขยายขอบเขตระยะเวลาการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว เพิ่มขึ้นอีก 1 ปี (พ.ศ. 2565) เพื่อให้สอดคล้องกับช่วงระยะเวลาของแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้จัดทำไว้ ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศในช่วงระยะเวลาที่เหลือ (พ.ศ. 2566 - 2570) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม มีการดำเนินงานที่ชัดเจน ทันสมัย สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา และได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนและประเมินผลนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ และคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการของนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 - 2570 เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ **“ประเทศไทยมีการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์แบบบูรณาการอย่างปลอดภัยและมีศักยภาพการแข่งขันในระดับนำของกลุ่มประเทศอาเซียน”** ตามเป้าหมายหลักที่ต้องการให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ของภูมิภาคอาเซียนและยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศจากการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ในด้านเกษตร โภชนาการ การแพทย์ สิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวและวัฒนธรรม อุตสาหกรรม พลังงาน และอื่น ๆ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์ของภูมิภาคตามมาตรฐานสากล ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 4 ด้าน ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิตและพัฒนากำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อการพัฒนาประเทศ

## โดยในปงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้มีการดำเนินการ ดังนี้

**กิจกรรม 1 (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570**

ปส. ในฐานะฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของบุคลากรกลุ่มต่าง ๆ ที่มีต่อ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 - 2570 ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภายใน อว. สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานกระทรวงอื่น ๆ เป็นต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายใต้คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติและคณะกรรมการ รวมทั้งบุคลากรภายใน ปส. รวมทั้งสิ้นจำนวน 138 ฉบับ เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาพิจารณา ทบทวน และนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 - 2570 ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเผยแพร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และนำไปใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานต่อไป

**กิจกรรม 2 การติดตามและประเมินผลโครงการภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560 - 2565)**

ปส. ได้รับมอบหมายจากคณะทำงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงานภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560 - 2565) ให้ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลโครงการภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560 - 2565) ตลอดจนการหารือให้ข้อเสนอแนะต่อการขับเคลื่อนแผนในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2570) ต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชุมหารือการติดตามและประเมินผลโครงการภายใต้การดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) และสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สช.) ซึ่งมีการดำเนินงานโครงการที่มีผลต่อการบรรลุเป้าหมายสูงในเป้าหมายที่ 3 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี และเป้าหมายที่ 4 : เพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในด้านเกษตร ด้านอาหารและโภชนาการ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และด้านอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.1 เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานภายใต้นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560 - 2565) ตลอดจนแผนการดำเนินงานในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2570)

1.2 เพื่อตรวจเยี่ยมโครงการที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานการวิจัยและนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์และจัดทำรายงานสรุปผล

1.3 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ของประเทศ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2570)



2. จัดประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานด้านนิวเคลียร์และรังสีภายใต้เครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของโครงการด้านนิวเคลียร์และรังสีภายใต้เครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2560 - 2565) และขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์ของแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 - 2570

โดยประโยชน์ที่ประชาชนและประเทศได้รับ คือ ประเทศไทยมีการผลักดันให้เกิดการพัฒนา ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทุกภาคส่วนของประเทศอย่างจริงจัง จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องทั่วประเทศ โดยมีการบูรณาการการทำงาน และมีแผนการปฏิบัติงานที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ ชัดเจน ส่งผลให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ได้กำหนดไว้ตามแผน รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม อย่างยั่งยืน

ปส. สามารถประสาน ดำเนินงาน บูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีทั่วประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันเนื่องมาจากความเข้าใจ ในบทบาทหน้าที่ของ ปส. ที่มีต่อการขับเคลื่อนนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านพลังงาน นิวเคลียร์ของประเทศ ที่ชัดเจน



ภาพการประชุมหรือการติดตามและประเมินผลโครงการภายใต้การดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) และสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สช.)

## การออกใบอนุญาตวัสดุแก๊สถังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO)

ปส. มุ่งมั่นตั้งใจ กำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย ภายใต้นโยบายการสร้างความมั่นคงปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ผ่านการกำกับดูแลตามภารกิจหลัก ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการพิจารณาอนุญาตทางด้านวัสดุแก๊สถังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO) ด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สถิติการออกใบอนุญาตและใบรับแจ้งเกี่ยวกับวัสดุแก๊สถังสี วัสดุนิวเคลียร์ เครื่องกำเนิดรังสี และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO) มีดังนี้

สถิติการพิจารณาการดำเนินการออกใบอนุญาตแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี

ใบอนุญาต	ฉบับ	เครื่อง
การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์	659	659
การใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรม	50	50
การใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัย	7	7
การใช้ประโยชน์ด้านการรักษาความปลอดภัย	38	38
<b>รวม</b>	<b>754</b>	<b>754</b>

สถิติการรับแจ้งเครื่องกำเนิดรังสี ตามกฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2563

ใบรับแจ้ง	ฉบับ	เครื่อง
การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์	2	2
การใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรม	396	823
การใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัย	9	13
การใช้ประโยชน์ด้านการรักษาความปลอดภัย	35	66
<b>รวม</b>	<b>442</b>	<b>904</b>

สถิติการพิจารณาการดำเนินการออกใบอนุญาตแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสี และวัสดุนิวเคลียร์

ใบอนุญาต	ฉบับ
การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์	345
การใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรม	589
การใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาวิจัย	151
การใช้ประโยชน์ด้านการรักษาความปลอดภัย	13
<b>รวม</b>	<b>1,098</b>

สถิติการพิจารณาการดำเนินการออกใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO)

เจ้าหน้าที่ RSO	ประเภทวัสดุ กัมมันตรังสี	ประเภทเครื่อง กำเนิดรังสี	ประเภทวัสดุกัมมันตรังสี และเครื่องกำเนิดรังสี	รวม
ระดับต้น	147	162	65	374
ระดับกลาง	73	437	130	640
ระดับสูง	5	12	27	44
<b>รวม</b>	<b>225</b>	<b>611</b>	<b>222</b>	<b>1,058</b>





## ด้านกฎหมาย

ปส. มีสถานะกฎหมายลำดับรองซึ่งต้องออกตามความในพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ดังนี้

### 1. กฎหมายลำดับรองที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลใช้บังคับแล้ว จำนวน 49 ฉบับ

ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
1	กฎกระทรวงกำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสีเป็นเครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. 2565
2	กฎกระทรวงกำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียมเพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2563
3	กฎกระทรวงอัตราความเข้มข้นของวัสดุที่ประกอบอยู่ในแร่หรือสินแร่เพื่อให้แร่หรือสินแร่นั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2565
4	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. 2562
5	กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564
6	กฎกระทรวงยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2565
7	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยความรับผิดชอบและสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564
8	กฎกระทรวงกำหนดวัสดุกัมมันตรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2566
9	กฎกระทรวงวัสดุกัมมันตรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2566
10	กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี พ.ศ. 2564
11	กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 พ.ศ. 2563
12	กฎกระทรวงการอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. 2564
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดหลักฐานรับรองความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีสำหรับการขอรับใบอนุญาตนำเข้าเครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. 2565 (ข้อ 5 วรรคสอง)
13	กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 26/2 พ.ศ. 2564

ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีใบบริบแจ้ง รายงานแสดงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนเครื่องกำเนิดรังสี คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี และแบบแจ้งเครื่องกำเนิดรังสี สูญหาย พ.ศ. 2565 (ข้อ 10)
14	กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาต พ.ศ. 2563
15	กฎกระทรวงศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. 2564
16	กฎกระทรวงศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ พ.ศ. 2564
17	กฎกระทรวงกำหนดศักยภาพทางเทคนิคและการเงินของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
18	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2560 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
19	กฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 (ข้อ 3 ข้อ 13 และข้อ 17)
20	กฎกระทรวงการอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
21	กฎกระทรวงกำหนดข้อมูลและรายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานและสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย พ.ศ. 2563
22	กฎกระทรวงการขออนุญาต การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วและการรายงานการทดสอบ พ.ศ. 2563
23	กฎกระทรวงการอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
24	กฎกระทรวงกำหนดระยะเวลาและกรณีที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องทบทวนและปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
25	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยการเรียกค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายกรณีหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนเข้าดำเนินการแทนผู้รับใบอนุญาต พ.ศ. 2564
26	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ว่าด้วยการแบ่งรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการดำเนินการแทนระหว่างผู้เข้าดำเนินการแทนและผู้รับใบอนุญาต พ.ศ. 2564
27	กฎกระทรวงการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
28	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปริมาณรังสีในระดับที่ปลอดภัย เพื่อให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์และสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีอาจพ้นจากการควบคุม พ.ศ. 2564
29	กฎกระทรวงการอนุญาตนำกากกัมมันตรังสีเข้ามาในและส่งออกปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2561
30	กฎกระทรวงการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2561 1. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การประเมินการได้รับรังสีของประชาชนจากการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563 (ข้อ 4 วรรคสาม และข้อ 5) 2. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเก็บข้อมูลและวิธีการเฝ้าระวังในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563 (ข้อ 7 วรรคสาม)
31	กฎกระทรวงการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2561 1. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์การนำวัสดุกัมมันตรังสีกลับไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นหรืออินวส์ตูกัมมันตรังสีให้ผู้อื่นไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2563 (ข้อ 3 วรรคสอง) 2. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบการแจ้งผลการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2562
32	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2564
33	กฎกระทรวงศักยภาพของผู้ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี การอนุญาตและการเลิกดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2564 ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอ ใบรับคำขอ ใบอนุญาต และใบแทนใบอนุญาต เกี่ยวกับการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2565 (ข้อ 5)
34	กฎกระทรวงการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม พ.ศ. 2562 ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบรายงานการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุกัมมันตรังสีที่ตกค้างอยู่ในหลุมสำรวจปิโตรเลียม พ.ศ. 2562 (ข้อ 3 และข้อ 6)
35	กฎกระทรวงการจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว พ.ศ. 2564
36	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การแจ้งการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ และกิจการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2562
37	กฎกระทรวงกำหนดการดำเนินกิจการนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2564
38	กฎกระทรวงการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2564
39	กฎกระทรวงความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2561
40	กฎกระทรวงความมั่นคงปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2561



ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
41	กฎกระทรวงความปลอดภัยสำหรับเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. 2566
42	กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2564
43	กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ พ.ศ. 2566
44	กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
45	กฎกระทรวงการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ พ.ศ. 2561
46	กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
	ระเบียบสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ว่าด้วยการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2565 (ข้อ 3(1) (ข) และ (2) (ข) และ (3) (ก) (ข))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 (ข้อ 6 และข้อ 9)
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 (ข้อ 6 และข้อ 9)
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 1 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 2 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 3 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 4 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 5 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักสูตรการศึกษาที่ผ่านการเทียบหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ฉบับที่ 6 (ข้อ 6 (2))
	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบรับคำขอ ใบอนุญาต คำขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาต คำขอต่ออายุใบอนุญาต และคำขอรับใบแทนใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 (ข้อ 12)
47	กฎกระทรวงการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. 2564

ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
48	ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดแบบบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 พ.ศ. 2563
49	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยการอุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์ พ.ศ. 2566

## 2. กฎหมายลำดับรองที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 ฉบับ

ลำดับ	ชื่อกฎหมายลำดับรอง
1	กฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ผู้ดำเนินการไม่ต้องขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 26 พ.ศ. 2566
2	กฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ พ.ศ. 2566
3	กฎกระทรวงมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดรังสีเพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. 2566



## ด้านการตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี

ปัจจุบันในประเทศไทยมีหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากรังสีเป็นจำนวนมากทั้งด้านการแพทย์ อุตสาหกรรม ศึกษาวิจัย และด้านการรักษาความปลอดภัย ทั้งหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากรังสี จำเป็นต้องมีมาตรการที่เหมาะสมในการกำกับดูแล เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานทางรังสี ประชาชนทั่วไป รวมถึงสิ่งแวดล้อม มีความปลอดภัย (Safety) ตามมาตรฐานสากล รวมถึงมีระบบความมั่นคงปลอดภัย (Security) ในการระมัดระวังป้องกันมิให้ต้นกำเนิดรังสีไปอยู่ในมือผู้ไม่ประสงค์ดี หรือมีการใช้งานผิดวัตถุประสงค์ โดยการจัดส่งพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี ผู้ขอรับใบอนุญาต เพื่อให้สถานประกอบการเหล่านั้นดำเนินงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัย ตามประเภทใบอนุญาต รวมถึงประเมินผลการตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเองสำหรับสถานประกอบการทางรังสีประเภทต่าง ๆ ซึ่งเป็นมาตรการหนึ่งในการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากรังสีจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี เพื่อกำกับดูแลหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์จากรังสีให้ดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนด ตามกฎหมาย และดำเนินกิจการอย่างมีมาตรฐานความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัย

โดยผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้ให้ความสำคัญในการจัดทำแผนการตรวจโดยใช้เกณฑ์การตรวจสอบสถานประกอบการที่ใช้และครอบครองวัสดุกัมมันตรังสี/เครื่องกำเนิดรังสีที่มีความเสี่ยงสูง และคัดเลือกสถานประกอบการที่มีความเสี่ยงระดับกลางและระดับต่ำที่ใบอนุญาตฯ ใกล้หมดอายุ เพื่อตรวจสอบถึงการมีอยู่ของวัสดุตามรอบการตรวจสอบ รวมถึงการตรวจสอบตามการร้องขอทั้งจากกองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี (กอญ.) และจากสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีของผู้ยื่นขอรับการอนุญาตฯ

### การตรวจสอบวัสดุกัมมันตรังสีและวัสดุนิวเคลียร์ทางอุตสาหกรรม

ในการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีที่ใช้วัสดุกัมมันตรังสีและวัสดุนิวเคลียร์ทางอุตสาหกรรม การตรวจสอบจะมุ่งเน้นความปลอดภัย (Safety) ของการนำวัสดุกัมมันตรังสีมาใช้งานและความมั่นคงปลอดภัย (Security) ของวัสดุกัมมันตรังสี รวมถึงการรับรองแผนการขนส่งและควบคุมการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี (ประเภท 1) ด้วย

ผลดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ปส. ได้วางแผนการตรวจสอบฯ ทั้งแบบตรวจสอบ ณ สถานประกอบการ (On-site) และการประเมินผลการตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเองสำหรับสถานประกอบการ (Self - Assessment (SA)) การตรวจสอบนอกแผนหรือตามการร้องขอ รวมทั้งสิ้น 182 หน่วยงาน แยกตามประเภทการตรวจสอบได้ ดังนี้

- On-site	124	หน่วยงาน
- SA	44	หน่วยงาน
- นอกแผน	14	หน่วยงาน





การตรวจสอบวัสดุแก๊สและวัสดุนิวเคลียร์ทางอุตสาหกรรม

### การตรวจสอบวัสดุแก๊สและวัสดุนิวเคลียร์ทางการแพทย์และศึกษาวิจัย

ในการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีที่ใช้วัสดุแก๊สและวัสดุนิวเคลียร์ทางการแพทย์และศึกษาวิจัย การตรวจสอบจะมุ่งเน้นความปลอดภัย (Safety) ของการนำวัสดุแก๊สมาใช้ งาน และความมั่นคงปลอดภัย (Security) ของวัสดุแก๊ส รวมถึงตรวจสอบการเคลื่อนย้าย การขนส่งของวัสดุแก๊ส ตลอดจนการจัดการกากแก๊สของสถานประกอบการทางการแพทย์และศึกษาวิจัยอีกด้วย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้วางแผนการตรวจสอบฯ ทั้งแบบ On-site และแบบ Self Assessment (SA) ทั้งสิ้น 157 หน่วยงาน และดำเนินการตรวจสอบฯ ได้ทั้งสิ้นจำนวน 164 หน่วยงาน แยกตามประเภทการตรวจสอบได้ดังนี้

- |           |     |          |
|-----------|-----|----------|
| - On-site | 133 | หน่วยงาน |
| - SA      | 21  | หน่วยงาน |
| - นอกแผน  | 10  | หน่วยงาน |



การตรวจสอบวัสดุแก๊สและวัสดุนิวเคลียร์ทางการแพทย์และศึกษาวิจัย

## การตรวจสอบเครื่องกำเนิดรังสี

ในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินมาตรฐานความปลอดภัยการดำเนินการของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีที่ใช้งานหรือครอบครองเครื่องกำเนิดรังสี และกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมาย รวมทั้งเงื่อนไขในใบอนุญาต ตลอดจนการตรวจสอบการจัดการเครื่องกำเนิดรังสีที่เลิกใช้งานและจัดการเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการตรวจสอบการจัดการวัสดุปนเปื้อน กากกัมมันตรังสี และ Activated product ที่เกิดจากเครื่องกำเนิด แสงซินโครตรอน เครื่องเร่งอนุภาคไซโคลตรอน และเครื่องเร่งอนุภาคพลังงานสูง

ผลดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ปส. ได้วางแผนการตรวจสอบฯ ทั้งแบบตรวจสอบ ณ สถานประกอบการ (On-site) และการประเมินผลการตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสีด้วยตนเองสำหรับสถานประกอบการ (Self - Assessment (SA)) การตรวจสอบนอกแผนหรือตามการร้องขอ รวมจำนวนทั้งสิ้น 128 หน่วยงาน แยกตามประเภทการตรวจสอบได้ดังนี้

- On-site	87	หน่วยงาน
- SA	25	หน่วยงาน
- นอกแผน	16	หน่วยงาน



ภาพการตรวจสอบเครื่องกำเนิดรังสี

## การตรวจสอบและการติดตามรายงานผลการตรวจสอบทางนิวเคลียร์

ผลการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ สถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี สถานที่จัดเก็บวัสดุนิวเคลียร์ และสถานประกอบการนอกสถานประกอบการหลัก ดังนี้

- การตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบ จำนวน 9 ครั้ง
- การตรวจสอบนอกแผนการตรวจสอบ จำนวน 4 ครั้ง

## การตรวจสอบสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี

เป็นการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ได้ดำเนินการตามรายงานและเอกสารที่ได้จัดทำและส่งมายัง ปส. (verification) อยู่ภายใต้เกณฑ์ปลอดภัยและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในทุกด้าน โดยมีการตรวจสอบสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี จำนวน 4 ที่ ได้แก่



1. โรงเก็บกากกัมมันตรังสีที่ 1 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
  2. โรงเก็บกากกัมมันตรังสีที่ 2 อ.คลองห้า จ.ปทุมธานี
  3. โรงเก็บกากกัมมันตรังสีที่ 3 อ.คลองห้า จ.ปทุมธานี
  4. อาคารเก็บรักษากากกัมมันตรังสี อ.องครักษ์ จ.นครนายก
- รวมถึงพื้นที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้วย จำนวน 5 ที่ ได้แก่

1. พื้นที่เก็บกากของเหลวกัมมันตรังสี เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
2. พื้นที่เก็บของเหลวประเภทสารอินทรีย์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก
3. เต้าเผากากกัมมันตรังสี พื้นที่บำบัดกากของเหลว อาคาร 9 สทท. เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
4. ห้องปฏิบัติการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสี อาคาร 9 สทท. เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
5. ห้องปฏิบัติการวิจัยกากกัมมันตรังสี อาคาร 11 สทท. องครักษ์ กรุงเทพฯ

และตรวจการเคลื่อนย้ายกากกัมมันตรังสี ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีการตรวจสอบจำนวน 4 ครั้ง ในเดือน ตุลาคม 2565, พฤศจิกายน 2565, มีนาคม 2566, มิถุนายน 2566 และสิงหาคม 2566

### การตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ได้แก่ เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท.

การตรวจสอบแต่ละครั้งมุ่งเน้นในหัวข้อที่แตกต่างกัน ได้แก่ การตรวจสอบด้านความปลอดภัย การตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัย การตรวจสอบการดำเนินการซ่อมบำรุงประจำปี รวมถึงการตรวจติดตามการแก้ไขปรับปรุง และการเข้าตรวจสอบในช่วงระหว่างที่มีการดำเนินการซ่อมบำรุงประจำปี

โดยเป็นการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ได้ดำเนินการตามรายงานและเอกสารที่ได้จัดทำและเสนอมายัง ปส. (verification) อยู่ภายใต้เกณฑ์ปลอดภัยและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในทุกด้าน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีการตรวจสอบจำนวน 4 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566, กรกฎาคม 2566 (2 ครั้ง) และกันยายน 2566

### การตรวจสอบด้านการพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

การตรวจสอบเพื่อจัดเก็บและประมวลข้อมูลสำหรับจัดส่งให้แก่ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) และร่วมตรวจพิสูจน์กับเจ้าหน้าที่จาก IAEA รวมถึงการขอเข้าตรวจแบบ Complementary Access (CA) ซึ่งได้รับการแจ้งประสานล่วงหน้า 24 ชั่วโมง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีการตรวจสอบจำนวน 3 ครั้ง (ธันวาคม 2565) เป็นแบบ Physical Inventory Verification (PIV) 1 ครั้ง และแบบ CA 2 ครั้ง



ภาพการปฏิบัติงานตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยทางนิวเคลียร์



## ด้านการพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย

ปส. ได้รับงบประมาณเพื่อก่อสร้างอาคาร 60 ปี ปส. (ชื่อเดิม อาคารมาตรวิทยารังสี) ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 - 2565 โดย ปส. มีห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางรังสีในระดับปฐมภูมิด้านต่าง ๆ เป็นห้องปฏิบัติการแกนหลักในอาคาร รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบสำหรับการวัดปริมาณรังสีและกัมมันตภาพรังสีที่กระจายตัวอยู่ในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ และมีการเคลื่อนย้ายไปติดตั้งที่อาคาร 60 ปี ปส. ที่ก่อสร้างขึ้นใหม่แล้วเสร็จในไตรมาสที่ 2 ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อดำเนินการเสริมสร้างศักยภาพของห้องปฏิบัติการทางรังสีฯ ต่อไป

โดย ปส. ดำเนินการจัดตั้งห้องปฏิบัติการทางรังสีฯ ในปีงบประมาณ 2566 ณ อาคาร 60 ปี ปส. แล้วเสร็จจำนวน 8 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่

### ห้องปฏิบัติการมาตรฐานปฐมภูมิการวัดปริมาณรังสีแกมมาในระดับสูงสำหรับอุตสาหกรรม จำนวน 4 ห้อง



มีภารกิจหลักในการสอบเทียบมาตรฐานอุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ควบคุมคุณภาพสำหรับการใช้ประโยชน์จากกระบวนการฉายรังสี เป็นมาตรฐานการวัดปริมาณรังสีในระดับอุตสาหกรรม อาทิ การฉายรังสีเพื่อการฆ่าเชื้อเครื่องมือแพทย์ การปรับปรุงคุณสมบัติของพอลิเมอร์ การฉายรังสีเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร การเพิ่มคุณค่าอัญมณี เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ห้องปฏิบัติการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล จำนวน 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในการให้บริการยืมแผ่นวัดรังสีประจำตัวบุคคล (Optically Stimulated Luminescence) หรือ OSL เพื่อใช้สนับสนุนงานศึกษาวิจัยทั้งทางการแพทย์ สิ่งแวดล้อม การป้องกันอันตรายจากรังสี และเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี รวมทั้งให้บริการอ่านแผ่นวัดรังสี TL/OSL สำหรับงานวิจัย

### ห้องปฏิบัติการ Magnetron Sputtering จำนวน 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอุปกรณ์วัดปริมาณรังสี โดยใช้เทคนิคการปลูกผลึกและการเคลือบตัวอย่าง



### ห้องปฏิบัติการ Scanning electron microscope (SEM) จำนวน 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในงานสนับสนุนการวิเคราะห์เพื่อตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี

### ห้องปฏิบัติการนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ จำนวน 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในงานสนับสนุนการวิเคราะห์ตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อสร้าง ศักยภาพการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล



### ห้องปฏิบัติการวัดกัมมันตภาพรังสีด้วยเครื่องแกมมาสเปกโตรโฟโตเมตริก จำนวน 2 ห้อง



มีภารกิจหลักในการวิเคราะห์ตัวอย่างในสิ่งแวดล้อมทั้งในรูปแบบของ ดิน น้ำ หรืออาหารท้องถิ่น สำหรับเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทยและงานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

### ห้องปฏิบัติการมาตรฐานปฐมภูมิด้านการวัดกัมมันตภาพรังสี 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในการให้บริการเปรียบเทียบผลการวัดกัมมันตภาพรังสีเครื่องวัดรังสีทางการแพทย์หรือเครื่องโดสคาลิเบรเตอร์ด้วยไอโอดีน-131 และเทคนิคซีสม-99เอ็ม เพื่อถ่ายทอดค่ากัมมันตภาพรังสีมาตรฐานจากห้องปฏิบัติการ ปส. สู่ห้องปฏิบัติการของสถานพยาบาลทั่วประเทศ เพื่อให้มีมาตรฐานในระดับเดียวกัน

ห้องปฏิบัติการวัดปริมาณรังสีทั่วร่างกาย (Whole body counter) จำนวน 1 ห้อง



มีภารกิจหลักในการศึกษาวิจัยในการประเมินปริมาณรังสีภายในร่างกาย (internal dose) เพื่อเตรียมความพร้อมให้บริการตรวจวัดรังสีภายในร่างกายแก่ผู้ที่ปฏิบัติงานทางด้านรังสีหรือผู้ป่วยต่อไป



## 2. เผื่อระงับภัย เตรียมพร้อม และรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างมีประสิทธิภาพ

### การดำเนินงานตามแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564 - 2570

ปส. มีการเผื่อระงับ ประสานงาน และเตรียมความพร้อมรับมือกรณีเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (Nuclear and Radiological Emergency Operation Center; EOC) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงาน และประสานงานหากเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีขึ้น พร้อมทั้งประเมิน ติดตาม วิเคราะห์สถานการณ์ และติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในประเทศและต่างประเทศได้อย่างครบวงจร ซึ่ง ปส. ได้ปฏิบัติการกิจอย่างเต็มความสามารถร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าประเทศไทยมีความพร้อมรับมือเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้มีการจัดฝึกอบรมด้านการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และจัดกิจกรรมให้ความรู้กับหน่วยงานต่างประเทศ ดังต่อไปนี้







## CTBTO On-Site Inspection Regional Introductory Course-24



### ภารกิจด้านการสนับสนุนการลดและไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์

ปส. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และจังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับ The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization (CTBTO) หน่วยงานระหว่างประเทศ ด้านการห้ามทดลองนิวเคลียร์ พัฒนาศักยภาพเสริมเทคนิคตรวจสอบการทดลองนิวเคลียร์ ให้ผู้เชี่ยวชาญในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แปซิฟิก และเอเชียตะวันออกเฉียง (SEAPFE) กว่า 20 ประเทศ ในเดือนมกราคม 2566 ณ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามพันธกรณีของสนธิสัญญา CTBT พร้อมแสดงจุดยืนมุ่งมั่นขจัดอาวุธนิวเคลียร์ และส่งเสริมสันติภาพความมั่นคงของประชาคมโลก โดยมี Dr. Robert Floyd เลขาธิการบริหารองค์การสนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามทดลองนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ กล่าวเปิดกิจกรรมฯ

ปส. ได้จัดกิจกรรม CTBTO On-Site Inspection Regional Introductory Course-24 ในวันที่ 15 - 21 มกราคม 2566 ณ โรงแรมแชงกรี-ลา และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้เข้าร่วมเป็นผู้เชี่ยวชาญในภูมิภาค SEAPFE กว่า 70 คน จาก 20 ประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ศักยภาพ และสร้างความรู้ความเข้าใจในการตรวจ ณ ที่ตั้ง (On-site Inspection; OSI) ผ่านการจำลองสถานการณ์เสมือนจริง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคสนาม เช่น การทำนายโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลแผ่นดินไหว เทคนิคการสื่อสาร





การตรวจวัดกัมมันตภาพรังสี เป็นต้น ซึ่งผู้เข้าร่วมได้รับประสบการณ์ ข้อมูลทางวิชาการ และเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นประโยชน์ในงานตรวจสอบ ณ ที่ตั้งของประเทศสมาชิกในภูมิภาค SEAPFE เป็นอย่างมาก







## Multilateral Virtual Engagement on Radiological Dispersal Device (RDD) Emergency Medical Response “Ratchaphruek Exercise”



ปส. จัดการฝึกซ้อมการดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินและจำลองสถานการณ์ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีระดับภูมิภาคในหัวข้อ Multilateral Virtual Engagement on Radiological Dispersal Device (RDD) Emergency Medical Response และการฝึกซ้อมจำลองสถานการณ์บนโต๊ะ (Tabletop Exercise: TTX) ร่วมกับสหรัฐอเมริกา ภายใต้รหัสการฝึก "ราชพฤกษ์" เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการแพทย์ในการรับมือต่อเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี โดยเน้นย้ำถึงจุดยืนในการส่งเสริมการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ และสนับสนุนความร่วมมือด้านการต่อต้านการก่อการร้ายทางนิวเคลียร์ระหว่างประเทศ โดยมีผู้เข้าร่วมการอบรมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญการแพทย์จากประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และเจ้าหน้าที่ ปส. จำนวนกว่า 70 คน ณ โรงแรมแบงค็อก แมริออท มาร์คีส์ ควีนส์ปาร์ค กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 16 - 18 พฤษภาคม 2566 เพื่อเสริมสร้างศักยภาพความรู้ความเข้าใจและขีดความสามารถในการตอบสนองทางการแพทย์ฉุกเฉินกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี รวมถึงเหตุการณ์ที่อาจเกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงในการก่อเหตุด้านความมั่นคงปลอดภัยนิวเคลียร์







ซึ่งการดำเนินการตามภารกิจสำคัญข้างต้น ส่งผลให้ประเทศไทยมีความพร้อมในการตอบสนองเหตุ  
 ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขสถานการณ์จากภัยก่อการร้าย  
 และแนวปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี สำหรับเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
 ด้านสาธารณสุขและด้านความมั่นคง รวมทั้งพัฒนาศักยภาพความพร้อมในการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน  
 ทางนิวเคลียร์และรังสีด้านสาธารณสุขและด้านความมั่นคงแบบบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ

## การเฝ้าระวังภัยทางรังสีจากการปล่อยน้ำปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีจากเหตุการณ์ อุบัติเหตุที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฟูกูชิมะไดอิจิ

จากเหตุการณ์อุบัติเหตุที่โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ฟูกูชิมะไดอิจิของประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี พ.ศ. 2554 บริษัท Tokyo Electric Power Company (TEPCO) ได้ใช้น้ำใต้ดินบางส่วนที่ไหลเข้าสู่พื้นที่ของโรงไฟฟ้าฯ ในการลดอุณหภูมิของเศษซากแท่งเชื้อเพลิง (Fuel Debris) ที่ได้รับความเสียหาย ประกอบกับในช่วงแรกมีน้ำใต้ดินไหลเข้ามาในโรงไฟฟ้าฯ วันละประมาณ 800 ลูกบาศก์เมตร และลดลงเหลือวันละประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร ภายหลังจากการติดตั้งระบบปั้มน้ำ กำแพงกันน้ำ และระบบท่อระบายน้ำเพิ่มเติม ส่งผลให้น้ำใต้ดินเหล่านั้นกลายเป็นน้ำปนเปื้อนรังสีในระดับสูง นอกจากนี้ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคารคลุมเครื่องปฏิกรณ์ส่งผลให้น้ำฝนที่ตกลงมาไหลซึมเข้าไปภายใน สัมผัสกับเศษซากแท่งเชื้อเพลิง ส่งผลให้เกิดเป็นน้ำปนเปื้อนรังสีในระดับสูงเช่นเดียวกัน ซึ่งน้ำปนเปื้อนรังสีเหล่านั้นถูกเก็บไว้ในแทงค์น้ำขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวนมากกว่า 1,000 แทงค์ โดยมีปริมาตรรวมในปัจจุบันประมาณ 1.4 ล้าน ลูกบาศก์เมตร

บริษัท TEPCO มีความจำเป็นที่จะต้องระบายน้ำดังกล่าวออกสู่มหาสมุทร เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2566 และ 5 ตุลาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถสร้างแทงค์น้ำเพิ่มเติมได้อีก เพราะจะเป็นการขัดขวางขบวนการรีไซเคิลและการบริหารจัดการอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ปนเปื้อนรังสีจากโรงไฟฟ้าฯ และเป็นการลดระดับรังสีให้กับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ รวมถึงลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายต่อแทงค์น้ำในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวหรือคลื่นสึนามิที่จะส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนทางรังสีซ้ำซ้อนในพื้นที่โรงไฟฟ้าฯ และบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ น้ำปนเปื้อนรังสีดังกล่าวจะถูกนำไปบำบัดโดยผ่านระบบบำบัดที่เรียกว่า Advanced Liquid Processing System (ALPS) เพื่อแยกนิวไคลด์กัมมันตรังสีมากกว่า 60 ชนิด ออกจากน้ำ ยกเว้นทริเทียม (H-3) (ค่าครึ่งชีวิต 12.3 ปี) จึงได้เจือจางด้วยน้ำทะเลให้มีกัมมันตภาพรังสี H-3 น้อยกว่า 1,500 เบ็กเคอเรลต่อลิตร ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของประเทศญี่ปุ่นที่ 60,000 เบ็กเคอเรลต่อลิตร สำหรับการระบายน้ำปนเปื้อนทริเทียม (H-3) ออกสู่สิ่งแวดล้อม และต่ำกว่ามาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ที่ 10,000 เบ็กเคอเรลต่อลิตร โดยนิวไคลด์กัมมันตรังสีชนิดอื่น ๆ จะมีกัมมันตภาพรังสีต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของญี่ปุ่นประมาณ 100 เท่า ทั้งนี้ มีแผนที่จะระบายน้ำที่ผ่านการบำบัด (ALPS treated water) ออกสู่มหาสมุทรไม่เกิน  $22 \times 10^{12}$  เบ็กเคอเรลต่อปี โดยจะใช้ระยะเวลาประมาณ 30 ปี



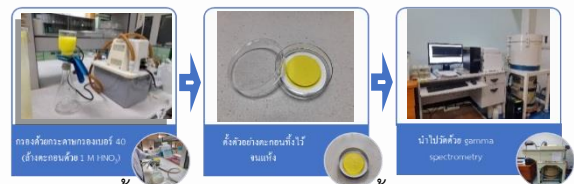
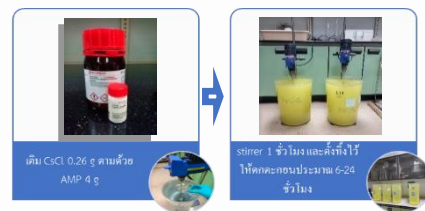
การดำเนินงานของประเทศไทยเพื่อรองรับการระบายน้ำในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่  
**ระยะที่ 1: ก่อนการระบายน้ำ**

1. การติดตามและการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเลของไทย ร่วมกับกรมประมง และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ปส. ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ครอบคลุมฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน ในฤดูแล้งและฤดูฝน เพื่อตรวจวัดปริมาณกัมมันตรังสีซีซีเชียม (Cs-137) และไฮโดรเจน (H-3) โดยมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- ปริมาณกัมมันตภาพรังสี จาก H-3 ในน้ำทะเล ฤดูฝน (พ.ศ. 2565) จำนวน 28 ตัวอย่าง และฤดูแล้ง (พ.ศ. 2566) จำนวน 31 ตัวอย่าง มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ปลอดภัย ตามประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้ H-3 มีค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณ ไม่เกิน  $1 \times 10^6$  เบ็กเคอเรลต่อกรัม

- ปริมาณกัมมันตภาพรังสี จาก Cs-137 ในน้ำทะเล ฤดูแล้ง (พ.ศ. 2565) จำนวน 30 ตัวอย่าง และฤดูฝน (พ.ศ. 2565) จำนวน 21 ตัวอย่าง มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ปลอดภัย ตามประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้ Cs-137 มีค่ากัมมันตภาพต่อปริมาณ ไม่เกิน 10 เบ็กเคอเรลต่อกรัม



ภาพขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างน้ำทะเลสำหรับการวิเคราะห์ Cs-137

2. การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึง 2565 (ก่อนการระบายน้ำปนเปื้อนรังสีลงสู่ทะเล)

ปส. ดำเนินการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ปลาแซลมอน ปลาตาเดียว หอยนางรม และสาหร่าย เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงกัมมันตภาพรังสีในอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นหลังการระบายน้ำ โดยผลการตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพรังสีซีซีเชียม-134 (Cs-134), Cs-137 และโคบอลต์ (Co-60) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 (ฉบับที่ 414) ซึ่งกำหนดให้อาหารในสภาพพร้อมบริโภคต้องมีปริมาณกัมมันตภาพรังสีทั้ง 3 ชนิด ไม่เกิน 1,000 เบ็กเคอเรลต่อกิโลกรัม และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปสำหรับสารปนเปื้อนและสารพิษในอาหารและอาหารสัตว์ (CODEX STAN 193-1995) ซึ่งกำหนดให้ในอาหารต้องมีปริมาณกัมมันตภาพรังสี จาก Cs-134 และ Cs-137 ไม่เกิน 1,000 เบ็กเคอเรลต่อกิโลกรัม



ภาพตัวอย่างอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นที่นำมาศึกษา

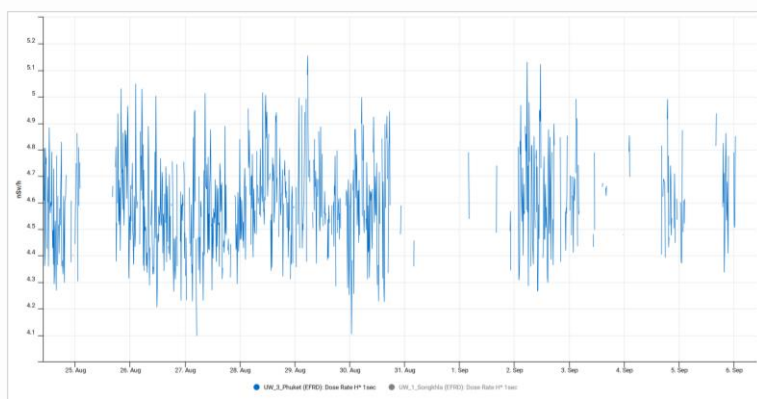


3. การตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นร่วมกับกรมประมง และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

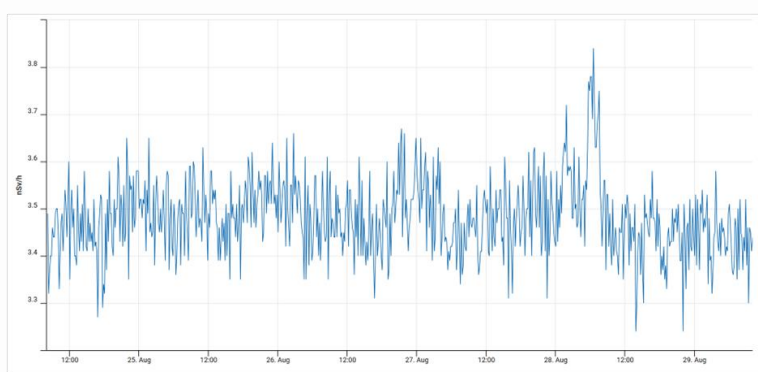
ปส. ดำเนินการประสานงานร่วมกับกลุ่มควบคุมการนำเข้าส่งออกสัตว์น้ำ กองตรวจสอบเรือประมงสินค้าสัตว์น้ำ และปัจจัยการผลิต กรมประมง (จำนวน 5 ด้าน) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ในการวัดตัวอย่างอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น

4. ติดตั้ง ดำเนินงาน และซ่อมบำรุงระบบเฝ้าระวังภัยทางรังสีในน้ำทะเล

ดำเนินการด้านสถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีของประเทศไทย จำนวน 20 สถานี ซึ่งสามารถอ่านค่าระดับรังสีได้แบบเรียลไทม์ ประกอบด้วย สถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีทางอากาศ จำนวน 18 สถานี และสถานีเฝ้าระวังภัยทางรังสีใต้น้ำ จำนวน 2 สถานี โดยมีการติดตั้งไว้ในทะเลชายฝั่งจังหวัดภูเก็ตและสงขลา ทำให้สามารถเฝ้าระวังภัยทางรังสีจากน้ำทะเลทั้งสองด้านของประเทศไทย



ผลการวัดปริมาณรังสีแกมมาใต้น้ำแบบเรียลไทม์ จังหวัดภูเก็ต



ผลการวัดปริมาณรังสีแกมมาใต้น้ำแบบเรียลไทม์ ประเทศมาเลเซีย

ผลการวัดระดับรังสีใต้น้ำของประเทศไทยแบบเรียลไทม์ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 6 กันยายน 2566 พบว่าระดับรังสีแกมมาใต้น้ำบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดภูเก็ต อยู่ในช่วง 4.1-5.1 nSv/h ซึ่งอยู่ในช่วงระดับปกติของประเทศไทยที่มีค่าอยู่ในช่วง 2-8 nSv/h ทั้งนี้ ยังไม่มีข้อมูลผลการตรวจวัดของระบบหัววัดรังสีใต้น้ำบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดสงขลาเนื่องจากอยู่ในระหว่างการซ่อมแซม นอกจากนี้ผลการวัดระดับรังสีใต้น้ำของประเทศมาเลเซีย พบว่าระดับรังสีแกมมาใต้น้ำบริเวณชายฝั่งทะเลเมืองโคตาคินาบาลู รัฐซาบาห์ อยู่ในช่วง 3.3-9.3 nSv/h ซึ่งอยู่ในระดับปกติ

5. จัดทำระบบฐานข้อมูลกัมมันตภาพรังสีในระบบนิเวศทางทะเลของไทยและของภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก

ปส. ตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเลของไทย ได้แก่ น้ำทะเล ตะกอนดิน อาหารทะเลชนิดต่าง ๆ ร่วมกับกรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสถาบันอุดมศึกษา มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 จนถึงปัจจุบัน สำหรับจัดทำระบบฐานข้อมูลกัมมันตภาพรังสีในระบบนิเวศทางทะเลของไทยและของภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก

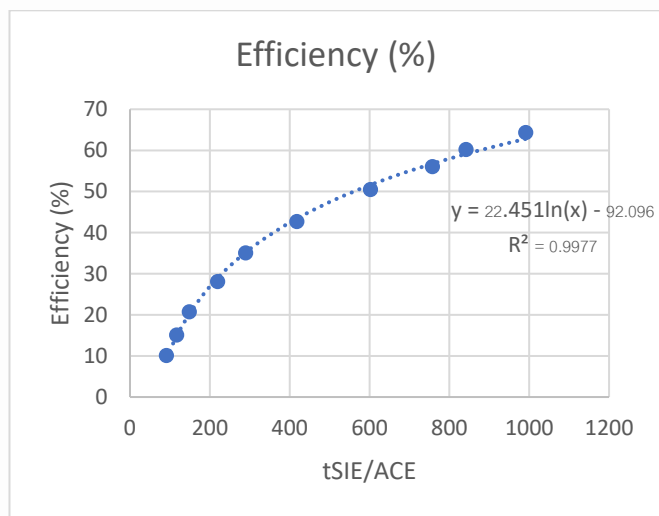
6. พัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ H-3 ในน้ำทะเล พร้อมจัดหาเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง  
พัฒนาเทคนิควิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง H-3 ในน้ำทะเล (EPA 906) โดยมีขั้นตอน ดังนี้
- 6.1 การเตรียมตัวอย่าง

- น้ำทะเลปริมาตร 100 มิลลิลิตร เติม โซเดียมไฮดรอกไซด์ 0.5 มิลลิกรัม และ โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต 0.1 มิลลิกรัม
- กลั่น โดยแยกออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประมาณ 10 มิลลิลิตร และส่วนที่ 3 ประมาณ 20 มิลลิลิตร ทั้ง และส่วนที่ 2 ปริมาตร 8 มิลลิลิตร ผสมกับสารเรืองแสง (Utima gold LLD, Perkin Elmer) 12 มิลลิลิตร
- นับวัดด้วยเครื่องนับรังสีจากแสงวับแบบของเหลว (Liquid Scintillation Counting: LSC) โดยใช้เวลานับวัด 200 นาที

6.2 การหาประสิทธิภาพการวัด  
นำตัวอย่าง ที่มีความเข้มข้นแตกต่างกัน  
จำนวน 10 ตัวอย่าง วัดค่าการนับวัด  
แล้วนำมาพล็อตกราฟ

6.3 การคำนวณโดยใช้สูตร

$$A = \frac{(C - B) * 1000}{60 * e * m}$$



7. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมของอาเซียน (ASEAN-Radiation Data Exchange Platform, ASEAN-RDEP) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังภัยทางรังสีในอากาศ และในทะเลที่ติดตั้งในอาเซียน
8. จัดทำมาตรการรองรับสถานการณ์กรณีมีปริมาณรังสีสูงเกินกว่าเกณฑ์ความปลอดภัย

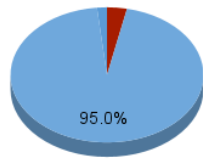
## ระยะที่ 2: ภายหลังกการระบายน้

1. ติดตาม ตรวจสอบวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเลของไทย ร่วมกับกรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และสถาบันอุดมศึกษา
2. พัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์ H-3 และคาร์บอน (C-14) ในอาหารทะเล
3. อัปเดตข้อมูลในระบบฐานข้อมูลกัมมันตภาพรังสีในระบบนิเวศทางทะเลของไทยและของภูมิภาคเอเชีย - แปซิฟิก
4. เผยแพร่ผลการตรวจวัดและนำเสนอข้อมูลที่ต้องการให้กับประชาชนได้ทราบทางช่องทางต่าง ๆ
5. ติดตามข้อมูลระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมของอาเซียนผ่านทาง ASEAN-RDEP

6. ตรวจวัดกัมมันตภาพรังสีในอาหารทะเลนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นร่วมกับกรมประมง และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

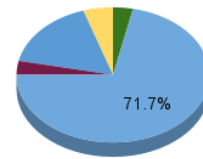
ปส. ร่วมมือกับกรมประมง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.) ในการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสี Cs-134, Cs-137, H-3 และ C-14 ในตัวอย่างอาหารนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นที่สุ่มจากด่านตรวจประมง จำนวน 5 ด่าน โดยมีแผนการสุ่มเก็บตัวอย่างดังกล่าว จำนวน 60 ตัวอย่าง และที่สุ่มจากร้านอาหารญี่ปุ่นใน กทม. (ร่วมกับสำนักงานเขตต่าง ๆ ของ กทม.) จำนวน 60 ตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่สุ่มจากด่านตรวจประมง กรมประมง



● ปลาหมึก จำนวน 2 ตัวอย่าง ● ปลาฉลาม จำนวน 57 ตัวอย่าง  
● หอยสองฝา จำนวน 1 ตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่างที่สุ่มจากร้านอาหารและยา กทม. จำนวน 60 ตัวอย่าง



● สาหร่าย จำนวน 2 ตัวอย่าง ● ปลาหมึก จำนวน 43 ตัวอย่าง  
● สัตว์มีเปลือก (ปู) จำนวน 2 ตัวอย่าง และอีก 2 รายการ

ตัวอย่างจากกรมประมง และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จะถูกเตรียมให้อยู่ในภาชนะที่เหมาะสม และตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพรังสี จาก Cs-134 และ Cs-137 ด้วยระบบวิเคราะห์แกมมาสเปกโตรเมตรี (ดังภาพ) โดยใช้เวลาในการตรวจวัด 10,000 วินาที

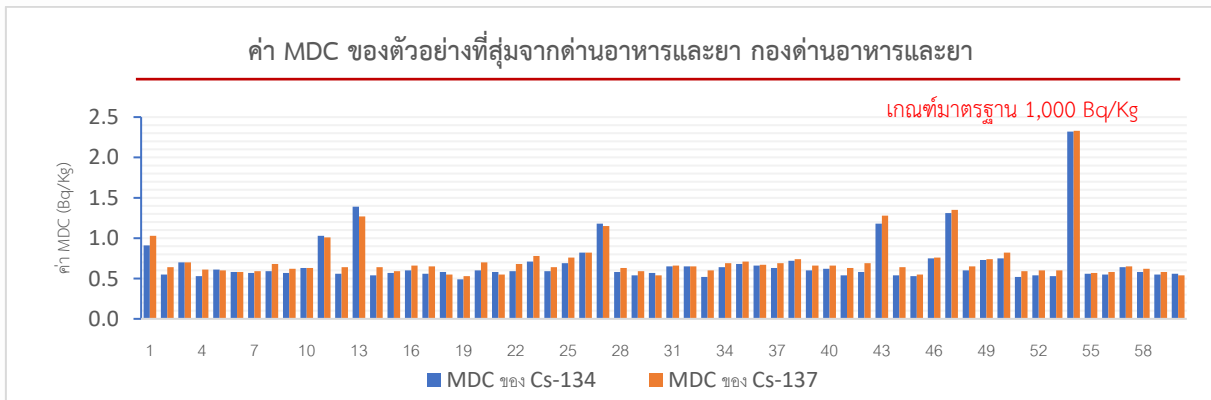
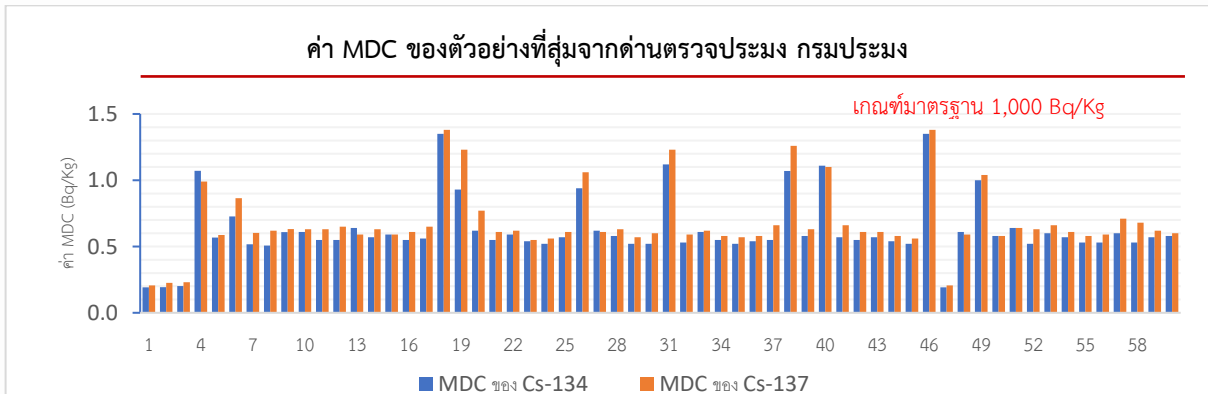


จากการตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพรังสี จาก Cs-134 และ Cs-137 ในตัวอย่างทั้งหมดนั้น ยังไม่พบการปนเปื้อนสารกัมมันตรังสีแต่อย่างใด ทั้งนี้ เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563



(ฉบับที่ 414) และเกณฑ์มาตรฐานทั่วไปสำหรับสารปนเปื้อนและสารพิษในอาหารและอาหารสัตว์ (CODEX STAN 193-1995) กำหนดให้ในอาหารพร้อมบริโภคที่มีสถานที่ผลิตหรือใช้วัตถุดิบจากแหล่งที่อยู่ในเขตพื้นที่ อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์หรือภัยพิบัติทางนิวเคลียร์ต้องมีค่า Cs-137 และ Cs-134 รวมกันไม่เกิน 1,000 เบ็กเคอเรลต่อกิโลกรัม

โดยปริมาณกัมมันตภาพรังสีที่ตรวจวัดได้มีค่าต่ำกว่าค่า Minimum Detectable Concentration (MDC) ค่าต่ำสุดที่ระบบแกมมาสเปกโตรเมตรี หัววัดชนิด HPGe สามารถตรวจวัดได้ โดยค่า MDC ของ Cs-134 อยู่ในช่วง 0.19-2.32 เบ็กเคอเรลต่อกิโลกรัม และค่า MDC ของ Cs-137 อยู่ในช่วง 0.21-2.33 เบ็กเคอเรลต่อกิโลกรัม ดังภาพ



ผลการคำนวณปริมาณกัมมันตภาพรังสี Cs-134 และ Cs-137 ในตัวอย่างอาหารนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น

### 3. ด้านการวิจัยทางนิวเคลียร์และรังสีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัย

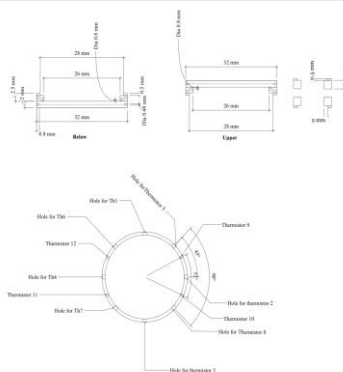
#### ผลงานวิจัยที่สำคัญ

1. โครงการพัฒนาการผลิตหัววัดรังสีปฐมภูมิ วัดจุดวัดปริมาณรังสี และวัสดุอ้างอิงทางรังสี เพื่อรองรับการใช้งานภายในประเทศและภูมิภาคอาเซียน

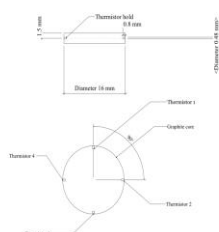
โดยโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านมาตรฐานวัดรังสีได้รับการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องต้นแบบหัววัดรังสีมาตรฐานปฐมภูมิ/วัสดุวัดปริมาณรังสี/วัสดุอ้างอิงทางรังสี โดย ปส. ได้จัดอบรมพื้นฐานการออกแบบหัววัดโดยผู้เชี่ยวชาญจากประเทศญี่ปุ่น ในวันที่ 21 - 24 มีนาคม 2566 ณ อาคาร 1 ปส. พร้อมทั้งสร้างแบบแสดงรายละเอียดการประกอบหัววัดรังสี 1 แบบ



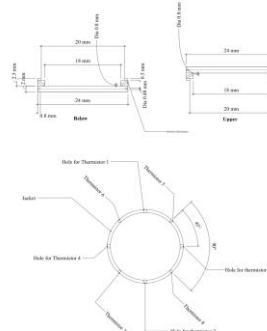
Graphite shield



Graphite core



Graphite jacket



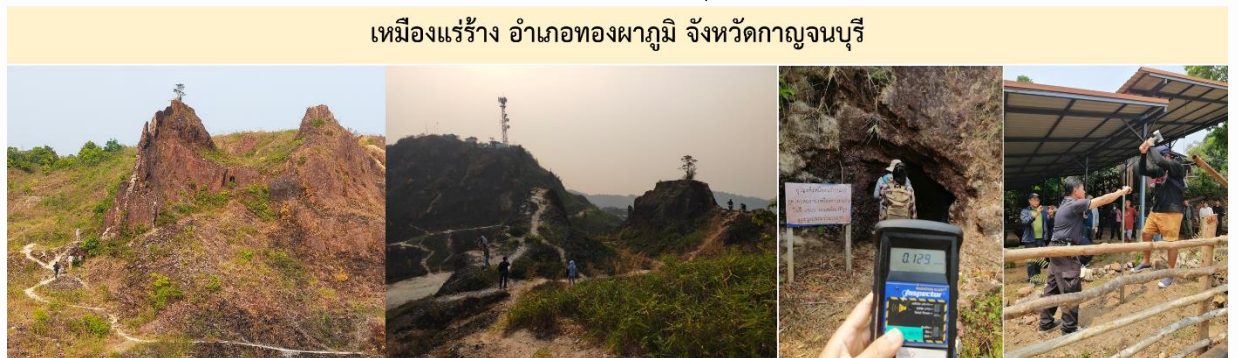


2. โครงการศึกษาพฤติกรรมและการเคลื่อนย้ายของ NORM เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ปัจจุบันมีพื้นที่เกิดการปนเปื้อนของ Naturally occurring radioactive material (NORM) ในสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนมีความเสี่ยงจากการได้รับรังสีจากการอุปโภคและบริโภค ดิน น้ำ และพืชที่เป็นทางผ่านในห่วงโซ่อาหารสู่มนุษย์ การศึกษาพฤติกรรมและการเคลื่อนย้ายนิวไคลด์รังสีใน NORM และการประเมินการได้รับรังสีของประชาชน จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ธรรมชาติที่มีการปนเปื้อนของ NORM และยังสามารถใช้เป็นแนวทาง ในการบริหารจัดการในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนของ NORM ในอนาคต โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้มีการศึกษาการเคลื่อนย้ายนิวไคลด์รังสีใน NORM หลายพื้นที่ ได้แก่

1. พื้นที่บริเวณบ่อน้ำร้อน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระนอง และราชบุรี



2. พื้นที่เหมืองแร่ที่เลิกดำเนินการแล้ว จังหวัดกาญจนบุรี



3. พื้นที่แหล่งท่องเที่ยวถ้ำ จังหวัดสุพรรณบุรี



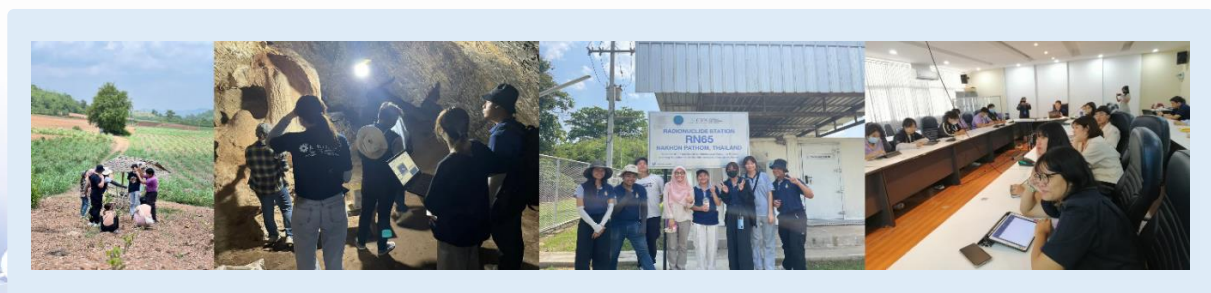


ผลการศึกษางานบางส่วนจากโครงการฯ ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ เรื่อง Hydrogeological environments and radon activities of saline geothermal hot spring sites located along eastern and western coastlines of southern Thailand มีการนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบบรรยาย เรื่อง Modelling  $^{210}\text{Pb}$  for dating of forest soil profiles และ The Study of natural radionuclide and stable caesium cycling in rice paddy ecosystem of Thai fragrant rice ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 48<sup>th</sup> International Congress on Science, Technology and Technology-based Innovation และนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบโปสเตอร์ เรื่อง Elevated levels of gamma dose rates, radium and radon in Tha-Chang saline geothermal spring, Surat Thani province, Thailand ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ International Symposium on Natural and Artificial Radiation Exposures and Radiological Protection Studies (NARE2023)



นอกจากนี้มีการรับนักศึกษาฝึกงานและนักศึกษาสหกิจศึกษา จำนวน 13 คน จาก 5 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพฤติกรรมและการเคลื่อนย้ายนิวไคลด์รังสีใน NORM และการประเมินการได้รับรังสีของประชาชน ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นในปี 2566 จำนวน 8 งานวิจัย

1. การศึกษาและตรวจวัดปริมาณนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในดินของแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดราชบุรี
2. การศึกษานิวไคลด์กัมมันตรังสี ในดินบริเวณธารน้ำร้อนบ่อคลึงและแก่งส้มแมว จังหวัดราชบุรี
3. การศึกษาปริมาณก๊าซเรดอนของอากาศและน้ำ ในพื้นที่ธารน้ำร้อนบ่อคลึงและแก่งส้มแมว จังหวัดราชบุรี
4. การศึกษานิวไคลด์กัมมันตรังสีและการหาอายุของชั้นดินโดยใช้เทคนิค unsupported ตะกั่ว ( $\text{Pb-210}$ ) ในพื้นที่ป่าพรุบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส
5. การศึกษาการเคลื่อนย้ายของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในอ่างเก็บน้ำบางเหนียวดำ จังหวัดภูเก็ต
6. การจัดทำฐานข้อมูลนิวไคลด์กัมมันตรังสีในธรรมชาติ และเรดอน
7. การศึกษาเบริลเลียม-7 ( $\text{Be-7}$ ) และนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในตัวอย่างฝุ่น
8. การตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณกัมมันตภาพจำเพาะของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติเรดอน-222 ( $\text{Rn-222}$ ) ในถ้ำธารทิพย์ ถ้ำผาสวรรค์ และเขาถ้ำพระ ณ วนอุทยานเขาหลวง จังหวัดนครสวรรค์



## 4. เสริมสร้างเครือข่าย พันธกรณี และความตกลงระหว่างประเทศด้านพลังงาน นิวเคลียร์และรังสี

การดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณู  
ระหว่างประเทศ

### • การประชุมผู้แทนประเทศภายใต้ความตกลงว่าด้วยการวิจัย พัฒนา และฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี นิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Regional Cooperative Agreement: RCA)

ปส. ในฐานะผู้แทนแห่งชาติ (National RCA Representative) ของความตกลงว่าด้วยการวิจัย พัฒนา และฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก (Regional Cooperative Agreement: RCA) ภายใต้กรอบความร่วมมือเชิงวิชาการของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency: IAEA) เข้าร่วมประชุม The 45<sup>th</sup> RCA Meeting of National Representatives ณ นครซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย เมื่อวันที่ 9-11 พฤษภาคม 2566 ร่วมกับผู้แทนจาก RCA Regional Office (RCARO) และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency: IAEA) พร้อมด้วยผู้แทนประเทศสมาชิก RCA รวม 21 ประเทศ

การประชุมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันหารือด้านยุทธศาสตร์ นโยบาย และการบริหารจัดการโครงการภายใต้กรอบความตกลง RCA สำหรับภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก โดยรายละเอียดของการประชุม ประกอบด้วย การดำเนินการติดตามผลและการทบทวนโครงการ RCA ในรอบปีที่ผ่านมา รวมถึงการเตรียมการสำหรับโครงการ RCA ปี ค.ศ. 2024-2025 รายงานยุทธศาสตร์ระยะกลางของ RCA (RCA Medium-Term Strategy: MTS) ปี ค.ศ. 2018-2023 และร่างยุทธศาสตร์ระยะกลาง ปี ค.ศ. 2024-2029 เพื่อมุ่งพัฒนาการดำเนินงานภายใต้กรอบความตกลง RCA สำหรับภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิกในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ



เครดิตภาพ: <https://rcaro.org/news/view/id/23020#u>



## • กิจกรรมภายใต้กรอบความร่วมมือทางวิชาการ (Technical Cooperation: TC programme)

การเยือนประเทศไทยของ Mr. Gashaw Gebeyehu Wolde หัวหน้าส่วนความร่วมมือภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (Section Head, Division for Asia and the Pacific, Department of Technical Cooperation, IAEA) และ Mr. Denis Subotnitskiy ผู้จัดการโครงการความร่วมมือภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก 1 (Programme Management Officer, Division for Asia and the Pacific Section 1, Department of Technical Cooperation, IAEA) ภายใต้หัวข้อการประชุม Review of the National Programme of Thailand โดยมีกำหนดตั้งแต่วันที่ 22 - 26 พฤษภาคม 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการดำเนินโครงการความร่วมมือทางวิชาการระดับประเทศที่ประเทศไทยได้รับการสนับสนุนจาก IAEA เพื่อให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการเขียนข้อเสนอโครงการความร่วมมือทางวิชาการระดับประเทศรอบปี ค.ศ. 2026 - 2027 โดยมีการจัดการประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกลางผู้ประสานงานระหว่างประเทศไทยกับ IAEA และผู้ประสานงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการระดับประเทศ อีกทั้งยังเป็นโอกาสอันดีในการหารือแนวทางเสริมสร้างความร่วมมือเชิงวิชาการระหว่างประเทศไทยกับ IAEA และเพื่อทราบเกี่ยวกับผลสำเร็จของการดำเนินงานของโครงการต่าง ๆ ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องประสบ รวมถึงหารือ ปรับปรุง กิจกรรมต่าง ๆ ที่ประเทศไทยได้รับการสนับสนุนจาก IAEA อาทิ การฝึกอบรม Fellowship programme Training Course การศึกษาดูงาน Scientific Visit และการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ (Expert Mission) รวมถึงการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ ที่ได้รับการบริจาคจาก IAEA ภายใต้โครงการ TC programmes



• TC Expert Mission on QUATRO audit to the Ramathibodi Hospital, Thailand การตรวจเยี่ยมเพื่อรับรองมาตรฐานการให้บริการด้านรังสีรักษา (QUATRO Audit)

ปส. เข้าร่วมภารกิจ TC Expert Mission on QUATRO audit to the Ramathibodi Hospital, Thailand ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือทางวิชาการระดับประเทศ โครงการ THA6043 “Enhancing Capacities in Diagnostic Radiology, Nuclear Medicine and Radiotherapy” โดยเป็นการตรวจเยี่ยมเพื่อรับรองมาตรฐานการให้บริการด้านรังสีรักษา (Quality Assurance Team for Radiation Oncology-QUATRO) โดยผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม – 4 พฤศจิกายน 2565 ณ ศูนย์อุบัติเหตุและเวชศาสตร์ฉุกเฉินสมบูรณแบบ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี





## การดำเนินงานภายใต้กรอบเครือข่ายหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูในภูมิภาคอาเซียน

ปส. เข้าร่วมการประชุมประจำปี ครั้งที่ 10 ของเครือข่ายหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Network on Regulatory Bodies: ASEANTOM) ซึ่งจัดขึ้นโดยประเทศอินโดนีเซีย ในฐานะประธานเครือข่าย ASEANTOM ประจำปี 2566 ตั้งแต่วันที่ 22-24 สิงหาคม 2566 ณ เมืองยอกยาคารตา ประเทศอินโดนีเซีย

การประชุมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศสมาชิกได้ทบทวนผลการดำเนินงานภายใต้เครือข่าย ASEANTOM ในรอบปี พ.ศ. 2566 และเป็นเวทีระดับนโยบายในการหารือและพัฒนาความร่วมมือกับหน่วยงานคู่เจรจา ได้แก่ ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency: IAEA) คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) กระทรวงพลังงานแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. Department of Energy: U.S. DoE) และ RCA Regional Office (RCARO) รวมถึงการจัดกิจกรรมภายใต้ IAEA – ASEAN Practical Arrangements และการนำเสนอความคืบหน้าการดำเนินกิจกรรมของคณะทำงานภายใต้กรอบ ASEANTOM (Technical Working Group: TWG) เป็นต้น นอกจากนี้ ประเทศไทยยังได้นำเสนอให้ที่ประชุมรับทราบ ในโอกาสที่ประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรมภายใต้เครือข่าย Asia Pacific Safeguards Network (APSN) ในช่วงปี พ.ศ. 2566 – 2567



โดย ASEANTOM มุ่งมั่นที่จะพัฒนาความร่วมมือร่วมกันระหว่างประเทศสมาชิก พร้อมมุ่งต่อยอดขยายความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศในการเสริมสร้างความปลอดภัยและความมั่นคงทางนิวเคลียร์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในภูมิภาคอาเซียน

## การดำเนินกิจกรรมภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศและพันธกรณีระหว่างประเทศ

- การดำเนินงานภายใต้สนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามทดลองนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty – CTBT) : กิจกรรม CTBTO On-Site Inspection Regional Introductory Course-24



ประเทศไทยดำเนินการหลักตามพันธกรณีของสนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามทดลองนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ (CTBT) ที่มีความสำคัญต่อการตรวจสอบการทดลองนิวเคลียร์ในระดับนานาชาติ ในการจัดกิจกรรม CTBTO On-Site Inspection Regional Introductory Course-24 ระหว่างวันที่ 15 - 21 มกราคม 2566 ณ โรงแรมแชงกรี-ลา และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยเป็นความร่วมมือกันของ ปส. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และจังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับคณะกรรมการเตรียมการสำหรับองค์การสนธิสัญญาว่าด้วยการห้ามทดลองนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ (CTBTO PrepCom) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถศักยภาพ และสร้างความรู้ความเข้าใจในการตรวจ ณ ที่ตั้ง (On-site Inspection: OSI) ผ่านการจำลองสถานการณ์เสมือนจริง ให้แก่ผู้เข้าร่วมจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แปซิฟิก และเอเชียตะวันออก (SEAPFE) กว่า 70 คน จาก 20 ประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการตรวจ ณ ที่ตั้ง ของประเทศสมาชิกในภูมิภาค SEAPFE และเป็นการเพิ่มจำนวนของผู้เชี่ยวชาญจากประเทศสมาชิก รวมทั้งเป็นการคัดสรรผู้เชี่ยวชาญที่มีศักยภาพเข้าเป็นผู้ตรวจสอบในบัญชีรายชื่อของ CTBTO PrepCom นอกจากนี้การจัดฝึกอบรมในครั้งนี้ยังถือเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและเผยแพร่วัฒนธรรมของไทยให้แก่ผู้เข้าร่วมจากต่างประเทศอีกด้วย





ประเทศไทยลงนามสนธิสัญญา CTBT เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2539 โดยเป็นประเทศที่ลงนามเป็นอันดับที่ 133 และได้ให้สัตยาบันในวันที่ 25 กันยายน 2561 นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้ดำเนินงานตามพันธกรณีที่กำหนดไว้ในสนธิสัญญาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมความเป็นสากลของสนธิสัญญา CTBT โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบพิสูจน์ยืนยันตามพันธกรณีของสนธิสัญญา ผ่านการจัดตั้งและดำเนินงานสถานีเฝ้าตรวจนิวไคลด์กัมมันตรังสี อาร์เอ็น 65 และสถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือนของพิภพ พีเอส 41 ซึ่งเป็นสถานีเฝ้าตรวจในระบบเฝ้าตรวจระหว่างประเทศ (International Monitoring System: IMS) และศูนย์ข้อมูลแห่งชาติอื่น 171 รวมถึงการเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของ CTBTO PrepCom ในประเทศไทย

## 5. การมีส่วนร่วมของประชาชนกับงานด้านการกำกับดูแลความปลอดภัย จากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

### • ถนนสายวิทยาศาสตร์รับวันเด็กแห่งชาติ

ปส. ชวนน้อง ๆ เยาวชนและผู้ปกครอง ร่วมสนุกกับนิทรรศการความรู้และกิจกรรมที่บูธ ปส. “Atoms for Kids” ในงานถนนสายวิทยาศาสตร์ รับวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2566 ตั้งแต่วันที่ 13 - 14 มกราคม 2566 เวลา 10.00 – 20.00 น. ณ ศูนย์การค้า เดอะ สตรีท รัชดา กรุงเทพฯ โดยกิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2566 จัดขึ้นภายใต้แนวคิด “Kids Science : คิดส์สร้างโลก อย่างสร้างสรรค์” ซึ่งภายในงานมีการจัดกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์มากกว่า 20 สถานี จากหน่วยงานในสังกัด อว. และที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากภาครัฐและเอกชน โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 10,000 คน ซึ่งในปีนี ปส. ได้จัดนิทรรศการความรู้ทางวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ “Atoms for Kids” เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติเบื้องต้น และเกมกิจกรรมที่มอบความสนุกและสอดแทรกความรู้ทางนิวเคลียร์และรังสีให้กับน้อง ๆ อาทิ กิจกรรมพลิกแผ่นป้ายจับคู่ความรู้ทางนิวเคลียร์และรังสี กิจกรรมหย่อนลูกบอลจับคู่ชนิดรังสี-เครื่องกำบังรังสีที่ถูกต้อง กิจกรรมระบายสี และอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและจุดประกายแนวความคิดทั้งศาสตร์และศิลป์ให้กับเด็ก ๆ พร้อมลุ้นรับของรางวัลและของที่ระลึกจาก ปส. อย่างมากมาย ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้ ถือเป็นการสร้างความตระหนักรู้ และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และประสบการณ์นอกห้องเรียน ในการส่งเสริมองค์ความรู้ทางนิวเคลียร์และรังสีให้แก่เยาวชนไทยต่อไป





## • มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ปส. ร่วมจัดนิทรรศการการเรียนรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี และมอบรางวัลและของที่ระลึก ที่บูธ Atoms for Peace ในงาน "มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ประจำปี 2566" ณ อาคาร 9 -11 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี วันที่ 11 - 20 สิงหาคม 2566 โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 260,000 คน ซึ่ง ปส. ได้จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในทางสันติ พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับภารกิจ ปส. และร่วมปลูกจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมวาดภาพระบายสีในหัวข้อ Smart OAP for future generations



## • กิจกรรมสร้างความตระหนักของ ปส.

1. ปส. ลงพื้นที่สร้างความตระหนักด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์แก่เยาวชน ณ โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดปราจีนบุรี

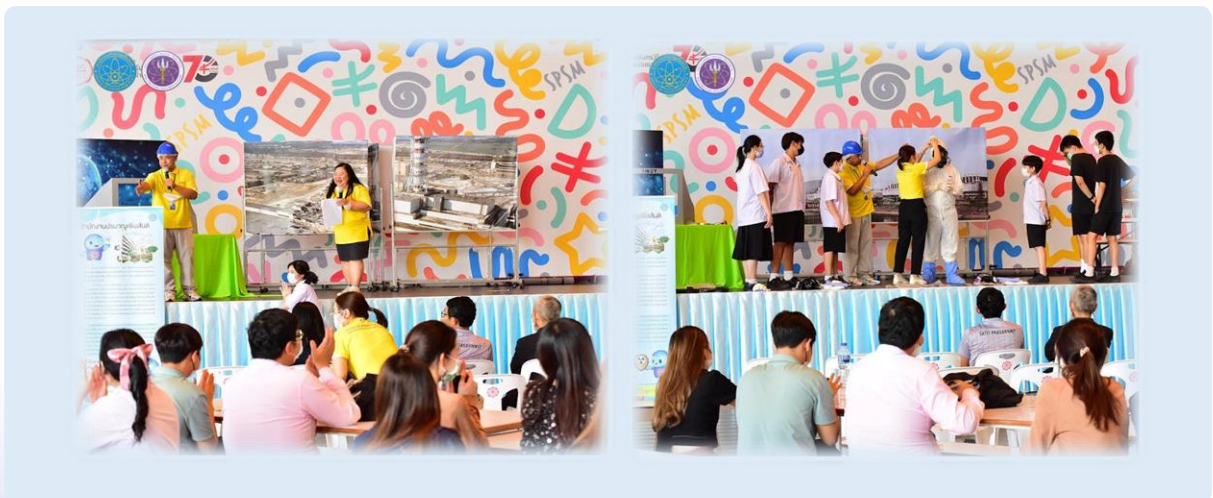
ปส. จัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ประจำปี พ.ศ. 2566 ณ จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งแต่วันที่ 12 - 13 กรกฎาคม 2566 จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านโนนสะอาด โรงเรียนวัดศรีสวัสดิ์ และโรงเรียนวัดโคกป่าแพ่ง เน้นสร้างความรู้ควบคู่กับความสนุกสนาน และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี รวมถึงการกำกับดูแลด้านนิวเคลียร์และรังสีของไทย ให้แก่อาจารย์และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี โดยมีการออกแบบกิจกรรมให้เยาวชนได้มีส่วนร่วมให้มากที่สุด พร้อมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ทศนคติ และแนวคิดของเยาวชนด้านนิวเคลียร์และรังสีอีกด้วย ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 200 คน





## 2. ปส. เสริมความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ณ มศว.ประสานมิตร

ปส. จัดกิจกรรมเสริมความรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้แก่นักเรียนและอาจารย์ ณ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ในหัวข้อ “Nuclear Fusion : The Unlimited Clean Energy in the Distant Future” ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 โดยการให้ความรู้พร้อมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับนักเรียนและอาจารย์ พร้อมกันนี้ ปส. ยังมีการแข่งขันตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ฟิวชันอีกด้วย ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 300 คน





### 3. ปส. สัญจร มอบความรู้ทางนิวเคลียร์และรังสีให้แก่เยาวชน ณ โรงเรียนกสิณธรเซนต์ปีเตอร์

ปส. ได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการความรู้ในกิจกรรมงานวันวิชาการ ณ โรงเรียนกสิณธรเซนต์ปีเตอร์ กรุงเทพฯ ในวันที่ 21 ธันวาคม 2565 เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องพลังงานนิวเคลียร์และรังสีในเบื้องต้น และบทบาท หน้าที่ของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ รวมทั้งเกมกิจกรรมความรู้ที่ให้นักเรียนและผู้สนใจได้ร่วมสนุกเพื่อรับของที่ระลึกต่าง ๆ จาก ปส. ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 500 คน



### 4. ปส. ร่วมจัดนิทรรศการในโครงการคาราวานวิทยาศาสตร์กับองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

ปส. ได้ร่วมจัดกิจกรรมดังกล่าวเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์บทบาทพันธกิจของ ปส. รวมทั้งสร้างความรู้ ความเข้าใจและสร้างความตระหนักรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสีให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม เน้นสร้างความรู้และความสนุกสนานควบคู่กันไป อาทิ ร่วมสนุกเล่นเกมกิจกรรมตอบคำถามชิงรางวัล จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

(1) ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565 ณ โรงเรียนชัชวาทพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดชัชวาท ซึ่งมีผู้เข้าร่วมจำนวนกว่า 1,200 คน



(2) ระหว่างวันที่ 20 - 23 ธันวาคม 2565 ณ โรงเรียนนิคมศิลป์อนุสรณ์ อำเภอลำลูกกา จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมจำนวนกว่า 1,000 คน



**• กิจกรรมเยี่ยมชม ปส.**

1. ผู้บริหารและคณาจารย์จาก Institute of Radiation Emergency Medicine (IREM) มหาวิทยาลัยฮิโรซากิ ประเทศญี่ปุ่น เข้าหารือความร่วมมือทางวิชาการฯ ร่วมกับ ปส.

ผู้บริหารและคณาจารย์จาก Institute of Radiation Emergency Medicine (IREM) มหาวิทยาลัยฮิโรซากิ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 11 คน เข้าหารือความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงานร่วมกับ ปส. ในวันที่ 9 ธันวาคม 2565 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคาร 1 และเข้าเยี่ยมชมภารกิจของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยและพัฒนาเครือข่ายด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ รวมทั้งเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง อาทิ งานด้านนิเวศวิทยาทางรังสี งานด้านเฝ้าตรวจกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม และงานด้านการประเมินค่าปริมาณรังสี รวมทั้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี





## 2. อาจารย์และนิสิตจากภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าศึกษาดูงาน ปส.

อาจารย์และนิสิตจากภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าเยี่ยมชมภารกิจและศึกษาดูงานศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ศปร.) ณ ปส. นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมฯ ยังได้รับฟังการบรรยายเกี่ยวกับองค์ความรู้ทางด้านนิวเคลียร์และรังสี และศึกษาหน้าที่การทำงานของอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี โดยทีมวิทยากรจาก ศปร. ซึ่งการเยี่ยมชมในครั้งนี้ ถือเป็นการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และประสบการณ์นอกห้องเรียนแก่นักศึกษา เพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ทางนิวเคลียร์และรังสีให้แก่เยาวชนไทยต่อไป จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่

(1) ในวันที่ 1 มีนาคม 2566 จำนวน 65 คน



(2) ในวันที่ 20 กันยายน 2566 จำนวน 70 คน



### 3. ปส. ให้การต้อนรับผู้วิจัยไทย จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และผู้วิจัยญี่ปุ่นจาก Department of Environmental Science and Technology, Osaka Sangyo University

ผู้วิจัยไทย จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และผู้วิจัยญี่ปุ่นจาก Department of Environmental Science and Technology, Osaka Sangyo University ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 9 คน เข้าเยี่ยมชมและรับฟังการบรรยายเกี่ยวกับภารกิจและหน้าที่สำคัญของ ปส. ในวันที่ 29 มีนาคม 2566 ซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อโครงการวิจัยในหัวข้อ "การศึกษาและการตรวจวัดระดับทริเทียมในแหล่งน้ำธรรมชาติและ น้ำประปาสำหรับการจัดทำฐานข้อมูลทางรังสีในแหล่งน้ำของประเทศ" ณ ห้องประชุม 103 อาคาร 4 ปส. พร้อมร่วมหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักวิจัยของ ปส. และเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการทางรังสีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสถานีเฝ้าตรวจนิวไคลด์กัมมันตรังสี อาร์เอ็น 65 (Radionuclide Station ; RN 65) ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



### 4. อาจารย์และนิสิตคณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าเยี่ยมชม ปส.

อาจารย์และนิสิตจากภาควิชารังสีเทคนิคและฟิสิกส์ทางการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 12 คน เข้าเยี่ยมชมภารกิจของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยและพัฒนาเครื่องฉายด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ ในวันที่ 25 เมษายน 2566 ณ ห้องปฏิบัติการวัดรังสีมาตรฐานทุติยภูมิ (SSDL) ณ อาคาร 1 ชั้น 4 ปส.





## 5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ เข้าเยี่ยมชม ปส.

คณะเยี่ยมชมจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ จำนวน 25 คน เข้าเยี่ยมชมภารกิจของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัยและพัฒนาเครือข่ายด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ ในวันที่ 21 สิงหาคม 2566 ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคาร 10 ปส. พร้อมรับฟังการบรรยายในเรื่องการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และเรื่องนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ พร้อมเข้าศึกษาดูงานศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และห้องปฏิบัติการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์อีกด้วย



## 6. อาจารย์และนักศึกษาจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เข้าเยี่ยมชม ปส.

อาจารย์และนักศึกษาจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช จำนวน 30 คน เข้าเยี่ยมชมภารกิจของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัยและพัฒนาเครือข่ายด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ และรับฟังการบรรยายจากวิทยากร ในวันที่ 21 กันยายน 2566 ณ ห้องปฏิบัติการวัดรังสีมาตรฐานทุติยภูมิ (SSDL) อาคาร 1 ชั้น 4 และห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ณ อาคาร 60 ปี ปส.





## 7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก เข้าเยี่ยมชม ปส.

อาจารย์และผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากโรงเรียนวิทยาศาสตร์ทหารบก เข้าเยี่ยมชมภารกิจของ ปส. ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยและพัฒนาเครือข่ายด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ ถือเป็น การพัฒนาเครือข่ายทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศให้เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ เพื่อความปลอดภัย ของประชาชนและสิ่งแวดล้อม โดยคณะเยี่ยมชมดังกล่าว ได้เข้าศึกษาดูงาน ณ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน ทางนิวเคลียร์และรังสี และห้องปฏิบัติการทางรังสีที่เกี่ยวข้องของ ปส. จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

(1) วันที่ 13 ธันวาคม 2565 จำนวน 35 คน



(2) วันที่ 10 เมษายน 2566 จำนวน 80 คน



(3) วันที่ 5 กรกฎาคม 2566 จำนวน 55 คน

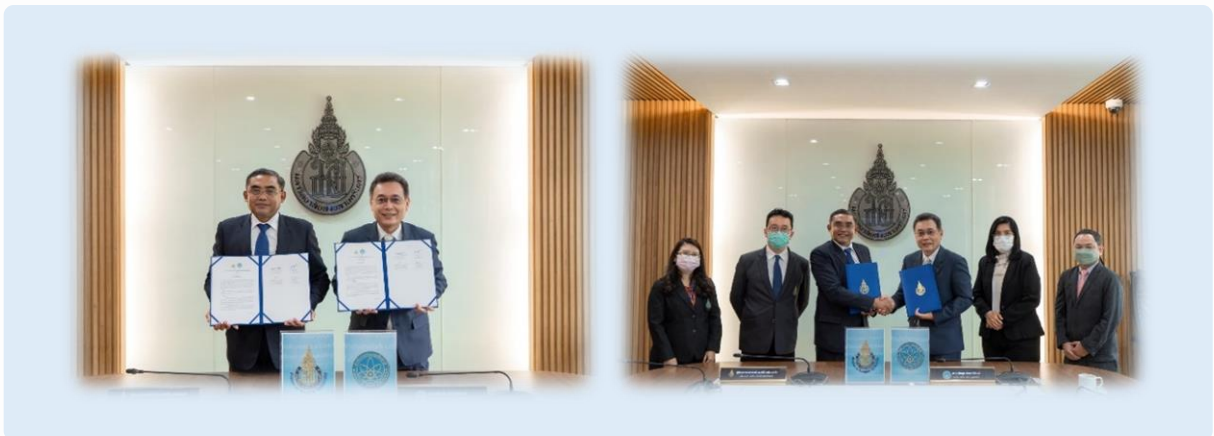




## • การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

### 1. ปส. ร่วมมือ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ วิจัยและพัฒนาการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

ปส. ลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา เพื่อบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการ พร้อมสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการดำเนินกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับ ผศ.ดร.นิวัติ แก้วประดับ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งการลงนามในครั้งนี้ ปส. และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีเจตนารมณ์เดียวกันในการวิจัย พัฒนาและส่งเสริมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการดำเนินกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสีในภาคใต้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล



### 2. ปส. ร่วมมือ สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสีของไทย

ปส. ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการกำกับดูแลวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการ และส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรทางด้านนิวเคลียร์และรังสี โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการกำกับดูแลวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับ ผศ.ดร.บุญส่ง ไซเกษ นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2565 ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารพระจอมเกล้าสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซอยโยธี ถนนพระราม 6 กรุงเทพฯ โดยการลงนามในครั้งนี้ ปส. และสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีเจตนารมณ์เดียวกันในการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรด้านนิวเคลียร์และรังสีเพื่อสนับสนุนงานด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้มีประสิทธิภาพ



### 3. ปส. ร่วมมือ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา มาตรฐานวิชาชีพของประเทศไทย

ปส. ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพของประเทศไทย ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (วพ.) กระทรวงสาธารณสุข มุ่งพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานวิชาชีพของไทย โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณเพื่อสันติ ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพของประเทศไทย ร่วมกับนายศุภกิจ ศิริลักษณ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในวันที่ 6 มิถุนายน 2565 ณ อาคาร 100 ปี การสาธารณสุขไทย วพ. ซึ่งการลงนามในครั้งนี้ ปส. และ วพ. มีเจตนารมณ์เดียวกันในการบูรณาการความร่วมมืออันจะก่อให้เกิดการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานวิชาชีพ สนับสนุนและส่งเสริมให้การสอบกลับได้ของการวัด (traceability) ของประเทศไทยผ่านมาตรฐานสูงสุดที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ รวมทั้ง ปส. จะส่งเสริมให้ วพ. มีศักยภาพสูงสุดในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบและสอบเทียบทางรังสีเพื่อประสิทธิภาพในการถ่ายทอดค่าความถูกต้องของการวัดสู่ผู้ใช้งานภายในประเทศและระหว่างประเทศ





#### 4. ปส. ร่วมมือ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

ปส. ลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) เพื่อยกระดับการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และนายบุญธรรม เลิศสุขีเกษม อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ร่วมกันลงนามบันทึกข้อตกลงบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการเตรียมความพร้อมและการตอบสนอง กรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ในวันที่ 6 กรกฎาคม 2566 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคาร 1 ปส. ซึ่งการลงนามในครั้งนี้ ปส. และ ปภ. มีเจตนารมณ์ร่วมกันในการสร้างความร่วมมือในการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อยกระดับการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง



#### 5. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ร่วมมือ กระทรวงสาธารณสุข ยกย่องระดับการเตรียมความพร้อมและตอบสนองทางการแพทย์ต่อภาวะฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชน ทั้งบุคลากร เครื่องมือ กลไกการควบคุมและเฝ้าระวังสถานการณ์ฉุกเฉิน

อว. โดย ปส. ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการเตรียมความพร้อมและตอบสนองทางการแพทย์ต่อภาวะฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) โดยมีเจตนารมณ์ร่วมกันในการส่งเสริมและยกระดับภารกิจด้านการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและสอดคล้องกับบริบทของประเทศตามแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 – 2570 แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2564 – 2570 โดยมี ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ นพ.โอภาส การย์กวินพงศ์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงดังกล่าว พร้อมด้วยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และ นพ.ณรงค์ อภิกุลวณิช รองปลัดกระทรวง สธ. เป็นสักขีพยาน ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2566 ณ ห้องแถลงข่าว ชั้น 1 อาคารพระจอมเกล้า สำนักงาน

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยการลงทุนความร่วมมือในครั้งนี้เป็นการร่วมกันขับเคลื่อนโครงการเตรียมความพร้อมและตอบสนองทางการแพทย์ต่อภาวะฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ผ่านมา กระทรวง อว. เป็นหน่วยงานวิชาการสำคัญของประเทศ ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมและขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ประโยชน์แก่ประชาชน ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ เทคโนโลยีด้านนิวเคลียร์และรังสีที่ถูกนำมาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์ ด้านพลังงาน ด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น

นอกจากนี้ อว. โดย ปส. ในฐานะหน่วยงานประสานงานกลางระหว่างประเทศ ได้รับมอบเครื่องมือวัดทางรังสีเพื่อใช้ในการตอบสนองทางการแพทย์กรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ภายใต้การสนับสนุนจาก IAEA จึงขอมอบเครื่องมือวัดรังสีฯ ดังกล่าวให้แก่ สธ. จำนวน 15 เครื่อง เพื่อใช้สำหรับการดำเนินงานด้านการแพทย์ต่อภาวะฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีต่อไป



## 6. ปส. ร่วมมือ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี วิจัยและพัฒนาการดำเนินกิจกรรมทางนิวเคลียร์และรังสี

ปส. ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ด้านวิจัยและการพัฒนาเชิงวิชาการเพื่อเสริมศักยภาพการกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมทางนิวเคลียร์และรังสี ร่วมกับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินันท์ ประสิทธิ์ภูริปรีชา อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ในวันที่ 10 สิงหาคม 2566 โดยทั้งสองหน่วยงานมีเจตนารมณ์ร่วมกันในการสร้างความร่วมมือด้านวิจัยและการพัฒนาเชิงวิชาการ เพื่อเสริมศักยภาพการกำกับดูแลการดำเนินกิจกรรมทางนิวเคลียร์และรังสี ทั้งในมิติด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจจับและการฝึกปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุความมั่นคงปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุกัมมันตรังสี อีกทั้งยังร่วมกันพัฒนาหลักสูตรการสอนด้านนิวเคลียร์และรังสีและหลักสูตรเชิงประยุกต์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีด้านนิวเคลียร์และรังสี





**7. ปส. ร่วมมือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก สร้างนวัตกรรมและพัฒนางานวิจัย ทางนิวเคลียร์และรังสี**

ปส. ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างนวัตกรรม และพัฒนางานวิจัย ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการด้านนิวเคลียร์และรังสี โดยนายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์ เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ และรองศาสตราจารย์ ดร.ฤกษ์ชัย พุประทีปศิริ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ร่วมลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการฯ ในวันที่ 8 กันยายน 2566 ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคาร 1 ปส. ซึ่งการลงนามในครั้งนี้ ทั้งสองหน่วยงานมีเจตนารมณ์ร่วมกันและตระหนักถึงการสร้างนวัตกรรม และพัฒนางานวิจัยทางนิวเคลียร์และรังสี การพัฒนานักศึกษาและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรร่วมกัน เพื่อเป็นการบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภาครัฐ



## หมวดที่ 3 ผลงานเด่น

### รางวัล OAP Award ประจำปี 2566 ส่งเสริมศักยภาพการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

ปส. เป็นหน่วยงานกำกับดูแลการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ขยายวงกว้างไปในภาคอุตสาหกรรม การแพทย์ ศึกษาวิจัย และอื่น ๆ รวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่มีความแม่นยำและมีประสิทธิภาพสูง ทั้งนี้ การกำกับดูแลความมั่นคงและปลอดภัยของผู้ใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีได้ดำเนินการผ่านกระบวนการพิจารณาอนุญาตให้ครอบครอง หรือใช้ วัสดุกัมมันตรังสี วัสดุนิวเคลียร์ หรือเครื่องกำเนิดรังสี รวมถึงมีการตรวจสอบสถานประกอบการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การกำกับมีมาตรฐานความปลอดภัยต่อประชาชน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ปส. มีหน่วยงานที่ขอรับใบอนุญาตเครื่องกำเนิดรังสี จำนวน 3,454 หน่วยงาน หน่วยงานที่ขอรับใบอนุญาตวัสดุกัมมันตรังสี จำนวน 839 หน่วยงาน หน่วยงานที่ขอรับใบอนุญาตวัสดุนิวเคลียร์ จำนวน 83 หน่วยงาน ปส. จึงจัดทำโครงการรางวัลเชิงคุณภาพมาตรฐานครบถ้วน (OAP Award) เพื่อเป็นการสร้างความตระหนักส่งเสริม และสนับสนุนหน่วยงานที่ปฏิบัติตามหลักมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ที่สามารถปฏิบัติได้ดีที่เป็นแบบอย่างแก่หน่วยงานอื่น ๆ และเพื่อสร้างแรงจูงใจ ความตระหนัก ส่งเสริม และสนับสนุนความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยในการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้แก่หน่วยงานที่ได้รับรางวัล

โดยในวันที่ 26 เมษายน 2566 ปส. ได้มอบรางวัลเชิงคุณภาพมาตรฐานครบถ้วน (OAP Award) ประจำปี 2566 ณ ห้องประชุมใหญ่ ปส. เพื่อมอบรางวัลให้แก่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุกัมมันตรังสี และสถานประกอบการที่เป็นเลิศด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีและผ่านหลักเกณฑ์การประเมินโดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญพิจารณารางวัลเชิงคุณภาพมาตรฐานครบถ้วน (OAP Award) ให้กับ 108 หน่วยงาน ประกอบด้วยรางวัลดีเลิศ 13 หน่วยงาน ดีเด่น 18 หน่วยงาน และดีมาก 77 หน่วยงาน ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะยกย่องเป็นองค์กรคุณภาพด้านความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของไทย และหวังว่าสถานประกอบการฯ จะคงรักษาและพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยอย่างต่อเนื่องต่อไป





## รางวัล “สำเภา-นาวาทอง” ประจำปี 2566 สะท้อนผลสัมฤทธิ์ด้านการให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลของ ปส.

รางวัล “สำเภา-นาวาทอง” จัดขึ้นครั้งแรกเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565 โดยหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นการให้กำลังใจและเชิดชูหน่วยงานภาครัฐที่ได้ดำเนินการปลดล็อกกฎหมาย กฎระเบียบ (Regulatory Guillotine) ช่วยลดปัญหาอุปสรรคและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของภาคธุรกิจที่เห็นผลเป็นรูปธรรม ทั้งด้านประสิทธิภาพ กระบวนการ และการเปลี่ยนผ่านสู่ความเป็นดิจิทัล ตลอดจนการปรับปรุงด้านการให้บริการ โดยมีรางวัล 4 ประเภท

1. รางวัลด้านหน่วยงานระดับกระทรวง
2. รางวัลด้านหน่วยงานระดับกรม
3. รางวัลด้านหน่วยงานเพิ่มประสิทธิภาพ กระบวนการ (สำนัก /กอง)
4. รางวัลด้าน หน่วยงานระดับภูมิภาค

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ปส. เป็น 1 ใน 16 หน่วยงานภาครัฐที่ได้รับรางวัลหน่วยงานระดับกรม จากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลความปลอดภัย และการพัฒนาคุณภาพการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ





## ใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025: 2017 ยกระดับการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

ห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ กองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย เข้าร่วมพิธีมอบใบรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการทดสอบ ซึ่งได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2564 ในรายการทดสอบ “องค์ประกอบยูเรเนียม และทอเรียม ในตัวอย่างทางธรณีวิทยา” ด้วยวิธีทดสอบ “In-house method: based on American National Standard for Calibration and use of Germanium Spectrometers for the Measurement of Gamma-Ray Emission Rates of Radionuclides, ANSI N42.14-1999” จาก ดร.นพ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ ในวันที่ 1 มีนาคม 2566 ณ ห้องประชุมภูมิบัณฑิต ชั้น 6 อาคารสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ วศ.

โดยมีนโยบายของห้องปฏิบัติการ คือ “ตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรงตามมาตรฐานสากล” เพื่อยกระดับให้การกำกับดูแลของ ปส. ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการสนับสนุนงานนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ให้แก่หน่วยงานเครือข่ายความมั่นคงที่เกี่ยวข้อง อาทิ กองบัญชาการกองทัพไทย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ สำนักข่าวกรองแห่งชาติ และหน่วยงานผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า



✓ รวบรวมและเรียบเรียงโดย

- คณะทำงานพิจารณาเอกสารวิชาการและสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของ ปส.
- กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขาธิการกรม

✓ จัดทำโดย

- สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

อาคาร ๖๐ ปี  
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
THE OAP 60<sup>th</sup> ANNIVERSARY BUILDING

กระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม





**สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
Office of Atoms for Peace**

**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science,  
Research and Innovation**

เลขที่ 16 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 0 2596 7600 โทรสาร 0 2561 3013  
[www.oap.go.th](http://www.oap.go.th)