

รายงานการประเมินผลการดำเนินงาน  
แผนยุทธศาสตร์สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์  
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  
มีนาคม 2564



## คำนำ

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีภารกิจในการเสนอแนะนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านพลังงานนิวเคลียร์รวมทั้งการบริหารจัดการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี กำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามพันธกรณีหรือความตกลงระหว่างประเทศและมาตรฐานสากล ซึ่งการติดตามและประเมินผลจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร เพื่อให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ อันจะนำไปสู่การดำเนินการแก้ไขปรับปรุงร่วมกันให้บรรลุเป้าหมาย กองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กยพ.) กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ (กนพ.) เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน จึงได้จัดทำรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ขึ้น

สำหรับข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในครั้งนี้จะประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญ คือ ส่วนที่ 1 การประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ และส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ผลที่ได้รับจากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงานในสังกัด ปส. และบุคลากรภายใน ปส. ในการได้รับทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการสนับสนุน เพื่อการพัฒนาและบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์  
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
มีนาคม 2564



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	จ
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตการติดตามและประเมินผล	3
1.4 คำนิยาม	12
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	13
2.1 ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวง	13
2.2 ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ	14
2.3 สรุปผลตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย และตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย	19
ส่วนที่ 3 ผลการใช้จ่ายงบประมาณ และผลการดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	23
3.1 ผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมของ ปส.	23
3.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการภาพรวมของ ปส.	24
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ	33
4.1 ผลการวิเคราะห์จากผลการใช้จ่ายงบประมาณและการดำเนินงานโครงการ	33
4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความเสี่ยงระดับองค์การ (ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์)	36
4.3 ข้อเสนอแนะ	37
ส่วนที่ 5 แนวทางการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน	40
5.1 กระบวนการติดตามและประเมินผล	40
5.2 วิธีการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการ	41
หน่วยงานภายในสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติและอภษรย่อ	43
คณะผู้จัดทำ	44
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	45
ภาคผนวก ข รายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	79
ภาคผนวก ค รายละเอียดผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวม รายสำนัก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	186
ภาคผนวก ง รายละเอียดผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงาน รายโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	189



## บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ (กยผ.กนผ.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 ของ ปส. รวมทั้งทราบปัญหา อุปสรรค และหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการเร่งรัด ผลักดัน สนับสนุนโครงการที่เกิดประโยชน์ ตลอดจนยกเลิกโครงการที่ไม่เหมาะสมหรือหมดความจำเป็น นำไปสู่ การวางแผนการดำเนินงานของ ปส. จึงได้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2563

ในการติดตามและประเมินผลครั้งนี้ มีขอบเขตการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการ และตัวชี้วัดในแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ภายใต้วิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจตามกฎหมาย และแผนปฏิบัติการ ปส. ระยะ 5 ปี (ระยะแรก 3 ปี : พ.ศ. 2563 - 2565) โดยมีตัวชี้วัดร่วมกระทรวง และตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 42 ตัวชี้วัด และมีโครงการ จำนวน 25 โครงการ วงเงิน งบประมาณทั้งสิ้น 128,692,200 บาท

### รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

จากการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวงและตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตัวชี้วัด	รวม	สูงกว่าแผน	เป็นไปตามแผน	ต่ำกว่าแผน
ตัวชี้วัดร่วมกระทรวง	10	7	0	3
ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ	32	14	8	10
รวม	42	21	8	13

ซึ่งมีจำนวนตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 200 ขึ้นไป) รวมทั้งสิ้น 7 ตัวชี้วัด และเมื่อพิจารณารายตัวชี้วัด พบว่า

1) ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 200 ขึ้นไป) เป็นตัวชี้วัดเกี่ยวกับถ่ายทอด ความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตัวชี้วัดเกี่ยวกับการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี และตัวชี้วัดเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการ และกฎหมาย

2) ตัวชี้วัดที่สูงกว่าแผนเป็นตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่นับจำนวนผลผลิต (จำนวนครั้ง จำนวนคน จำนวนเรื่อง) ซึ่งมีตั้งค่าเป้าหมายที่ต่ำกว่าการดำเนินการจริง จึงควรมีการทบทวนค่าเป้าหมายให้มีจำนวนสูงขึ้น โดยอ้างอิงจากผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา

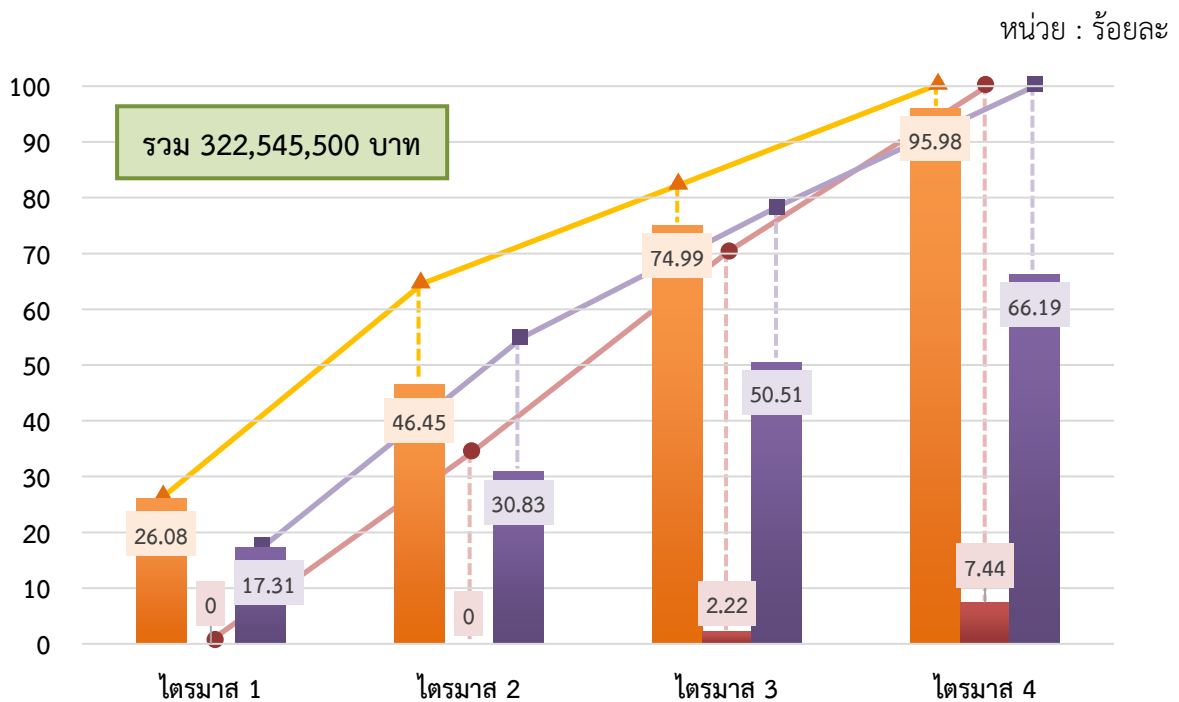
และมีจำนวนตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย รวม 13 ตัวชี้วัด เมื่อพิจารณารายตัวชี้วัด พบว่า

1) ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย ส่วนใหญ่เป็นตัวชี้วัดเกี่ยวข้องข้องกับการดำเนินงาน ที่ต่อเนื่องกับการจัดหางบลงทุน เมื่อไม่สามารถจัดหางบลงทุนได้ หรือจัดหางบลงทุนได้ช้า จึงส่งผลกระทบต่อ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้วย

2) ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมายบางส่วน เป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมประเภท การประชุม อบรม สัมมนา การลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติงาน ซึ่ง ปส. ไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด ตั้งแต่เดือน มกราคม 2563 เป็นต้นมา เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 จึงส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้วย

### ผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมของ ปส.

ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณรวมทั้งสิ้น 322,545,500 บาท โดยมีผลใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมของ ปส. เทียบกับแผนรายไตรมาสตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2563 ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 คิดเป็นสัดส่วนได้ดังนี้



	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
▲ แผนรายจ่ายประจำ	26.08	64.17	82.20	100.00
■ ผลรายจ่ายประจำ	26.08	46.45	74.99	95.98
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน + คงเหลือ				4.02
● แผนรายจ่ายลงทุน	0.00	33.94	70.24	100.00
■ ผลรายจ่ายลงทุน	0.00	0.00	2.22	7.44
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน + คงเหลือ				92.56
■ แผนรายจ่ายภาพรวม	17.31	54.00	78.18	100.00
■ ผลรายจ่ายภาพรวม	17.31	30.83	50.51	66.19
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน + คงเหลือ				23.81

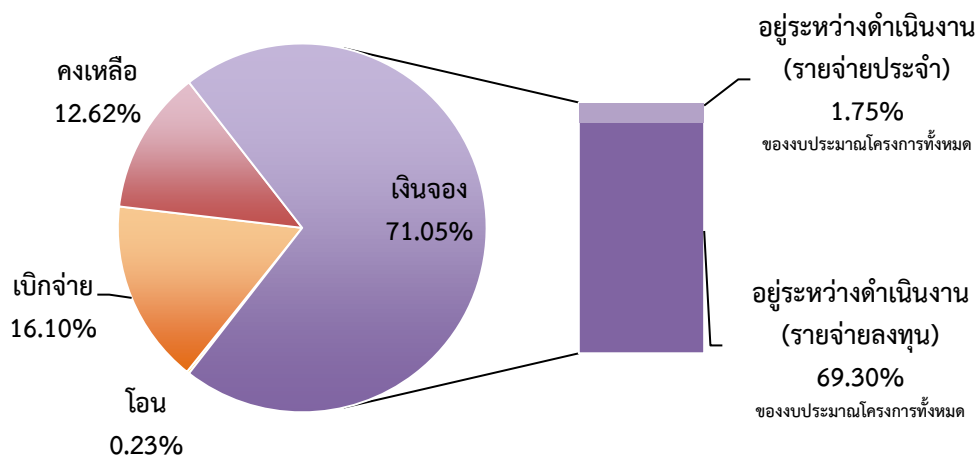
ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ปส. มียอดเบิกจ่ายรวม 213,495,067 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.19 ของงบประมาณทั้งหมด โดยแบ่งเป็นรายจ่ายประจำ จำนวน 205,427,599 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.98 ของรายจ่ายประจำทั้งหมดของ ปส. และรายจ่ายลงทุน จำนวน 8,067,468 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.44 ของรายจ่ายลงทุนทั้งหมดของ ปส. ทั้งนี้ ในระหว่างปีงบประมาณได้เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของ



COVID-19 ทำให้ ปส. มีการโอนงบประมาณส่วนหนึ่งไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ที่เกิดขึ้นภายในประเทศ รวมถึงมีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณที่เป็นเงินเหลือจ่ายมาใช้ในการดำเนินการที่จำเป็นแต่ไม่มีงบประมาณรองรับ

### ผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการภาพรวมของ ปส.

ปส. มีโครงการทั้งหมด 25 โครงการ มีงบประมาณโครงการทั้งสิ้น จำนวน 128,692,200 บาท แบ่งเป็นรายจ่ายประจำ จำนวน 20,178,800 บาท และรายจ่ายลงทุน จำนวน 108,513,400 บาท โดยผลการใช้จ่ายงบประมาณ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีสัดส่วนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการ ดังนี้



ประเภทงบ	งบประมาณที่ได้รับ	การโอนงบประมาณ	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	% อยู่ระหว่างดำเนินงาน	คงเหลือ	% คงเหลือ
รายจ่ายประจำ	20,178,800	- 1,267,891	12,954,495	64.20 ของรายจ่ายประจำ	2,252,610	11.16 ของรายจ่ายประจำ	3,703,804	18.35 ของรายจ่ายประจำ
รายจ่ายลงทุน	108,513,400	975,267	7,770,170	7.16 ของรายจ่ายลงทุน	89,180,293	82.18 ของรายจ่ายลงทุน	12,538,204	11.55 ของรายจ่ายลงทุน
รวม	128,692,200	- 292,624	20,724,665	16.10 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด	91,432,903	71.05 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด	16,242,008	12.62 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด

จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพ สรุปได้ว่า ในภาพรวมงบประมาณโครงการ มีการเบิกจ่ายแล้ว คิดเป็นร้อยละ 16.10 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด และอยู่ในระหว่างการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 71.05 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด และมีงบประมาณโครงการคงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 12.62 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด เมื่อจำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่าย เห็นได้ว่า รายจ่ายประจำมีงบประมาณคงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 18.35 ของงบประมาณรายจ่ายประจำของโครงการ และรายจ่ายลงทุน มีงบประมาณคงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของงบประมาณรายจ่ายลงทุนของโครงการ

โดยรายจ่ายลงทุนที่ไม่สามารถเบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 แต่มีการก่องหน้ผูกพันและกันเงินเบิกจ่ายเหลือมปีไว้แล้วนั้น มีจำนวน 5 รายการ วงเงิน 92,949,258.70 บาท คือ

- ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 1,200,456.70 บาท
- เครื่องฉายสีแกมมาระดับสูง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ 1 ชุด จำนวน 38,000,000 บาท
- ระบบวัดกัมมันตภาพรังสีปฏุมุม 4 Pi Coincidence counter 1 ระบบ จำนวน 12,800,000 บาท
- ระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) 1 ระบบ จำนวน 1,469,000 บาท
- ระบบเคลื่อนย้ายสุญญากาศชนิดแมกนีตรอนสเป็คเตอร์ร่วมไฟฟ้ากระแสตรงและคลื่นวิทยุพร้อมระบบอ่านค่าการเปล่งแสง 1 ชุด จำนวน 14,500,000 บาท

ทั้งนี้ งบประมาณที่เหลือจ่ายจากโครงการ ได้มีการนำไปใช้ในกิจกรรมเร่งด่วนที่มีประโยชน์ต่อส่วนราชการต่อไป

เมื่อพิจารณาผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 รายงานโครงการ พบว่า โครงการส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน โดยโครงการที่มีทั้งผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ มีจำนวนทั้งสิ้น 11 โครงการ จากโครงการทั้งหมด 25 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 44.00 สาเหตุโดยสรุปมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ส่งผลให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการทั้งหมดที่มีลักษณะเป็นการประชุม อบรม สัมมนา การสร้างความตระหนักและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่ การจัดกิจกรรมที่มีลักษณะการพบปะหรือมีการรวมกลุ่มกันของบุคคลจำนวนมาก การเดินทางไปต่างประเทศ การเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาร่วมปฏิบัติงานในประเทศ รวมถึงไม่สามารถเดินทางข้ามจังหวัดเพื่อเก็บตัวอย่างในสิ่งแวดล้อม หรือกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีได้ นอกจากนี้สถานการณ์ดังกล่าว ยังส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการรายการครุภัณฑ์ภายใต้โครงการ และประสิทธิภาพในการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการของหน่วยงาน ประกอบกับประเทศไทยได้มีการเรียกงบประมาณคืนจากส่วนราชการทั่วประเทศ ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ที่เกิดขึ้นภายในประเทศ ด้วยเหตุทั้งหมดตามที่ได้กล่าวมานี้ จึงส่งผลให้มีโครงการจำนวนมาก ไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้

### ผลการวิเคราะห์จากผลการใช้จ่ายงบประมาณและการดำเนินงานโครงการ

จากการติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้ดังนี้

#### ประสิทธิภาพ

จากข้อมูลผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 เมื่อพิจารณาแผนการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2563 ไตรมาสที่ 4 ต้องมีผลการเบิกจ่าย ร้อยละ 100 จึงเห็นได้ว่า โครงการส่วนใหญ่ยังไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายได้ครบถ้วนตามแผนการใช้จ่าย

#### ประสิทธิผล

จากข้อมูลการติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลเมื่อสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 พบว่า โครงการส่วนใหญ่ยังไม่สามารถดำเนินการได้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน รวมถึงยังไม่สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ และวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่อยู่ระดับผลผลิต และการกำหนดตัวชี้วัดของผลผลิตส่วนใหญ่เป็นเชิงปริมาณ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนความสำเร็จในเชิงการใช้ประโยชน์จากกิจกรรมได้ เช่น ตัวชี้วัดการนับจำนวนครั้งที่จัดกิจกรรม หรือ การนับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม เป็นต้น

นอกจากนี้ การกำหนดกิจกรรมบางกิจกรรมมีลักษณะที่กว้างเกินไป ทำให้ไม่สามารถเข้าใจวัตถุประสงค์หรือวิธีการดำเนินการได้ หรือมีลักษณะที่แคบเกินไป ทำให้ขาดความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน รวมทั้งการกำหนดกิจกรรมที่เป็นลักษณะขั้นตอนการดำเนินงาน ทำให้การวัดผลผลิตของกิจกรรมไม่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ นอกจากนี้ โครงการบางส่วนเป็นการจัดหางบลงทุนเป็นหลัก โดยที่ไม่สามารถสื่อให้เห็นถึงกิจกรรมการดำเนินงานที่ต้องดำเนินการหลังจากที่สามารถจัดหางบลงทุนดังกล่าวได้ จึงส่งผลให้ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการที่แท้จริงได้

### ผลการวิเคราะห์การประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร (ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์)

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพร.) ได้มีการประชุมร่วมกับ กยผ.กนผ. วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร (ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์) เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานการบริหารความเสี่ยงของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของ ปส. ได้มีมติการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 เห็นชอบให้การติดตามผลสำเร็จของการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ โดยมีระดับความเสี่ยงสูงมาก เนื่องจาก ปส. มีการติดตามผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการเป็นรายเดือน แต่ผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายได้ตามแผนยุทธศาสตร์ของ ปส.

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้เสนอให้มีกิจกรรมบริหารความเสี่ยงในปัจจุบันการติดตามผลสำเร็จของการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้

- 1) ผู้บริหารให้ความสำคัญกับมาตรการติดตามผลการดำเนินงานของ ปส.
- 2) หากมีความจำเป็น ให้มีการปรับแผนการดำเนินงานและแผนการเบิกจ่ายงบประมาณที่สอดคล้องกับสถานการณ์และปัญหา-อุปสรรค หลังจากไตรมาสที่ 2

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินการ สามารถจัดทำข้อเสนอแนะใน 3 มิติ ได้ดังนี้

<b>ข้อเสนอแนะเชิงบริหาร</b>	ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ สื่อสารและมอบหมายผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานและผู้ประสานงานอย่างชัดเจน ตลอดจนเร่งรัด ติดตามและแก้ไขปัญหา นำไปสู่การบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด เพื่อให้การดำเนินงานโครงการในภาพรวมมีประสิทธิภาพ
<b>ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติงาน</b>	ควรเขียนโครงการให้ชัดเจน ระบุผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบให้ชัดเจน และพิจารณาถึงหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถวัดผลได้
<b>ข้อเสนอแนะต่อกลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์</b>	เผยแพร่และสร้างความเข้าใจนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ให้คำแนะนำในการเขียนโครงการที่เหมาะสม รวมทั้งออกแบบระบบการติดตามผลการดำเนินงานที่ง่ายต่อการรายงานผล และการเรียกใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

## แนวทางการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในอนาคต

จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กยผ.กนผ. จึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขึ้น เพื่อให้การดำเนินโครงการและตัวชี้วัดในปีงบประมาณต่อ ๆ ไป เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุเป้าหมาย และวิสัยทัศน์ของ ปส. โดยมีกระบวนการติดตามและประเมินผล ดังนี้

### การติดตามและประเมินผลระหว่าง การใช้จ่ายงบประมาณของ ปส.

1. หน่วยงานในสังกัด ปส. รายงานผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ก่อน 5 วันสุดท้ายของแต่ละเดือน (หรือ 10 วันสุดท้ายก่อนสิ้นเดือน ในเดือนที่เป็นเดือนสุดท้ายของแต่ละไตรมาส) ตามแบบฟอร์มที่ กยผ.กนผ. กำหนด และนำส่งข้อมูลผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทาง กยผ.กนผ. กำหนด
2. ให้สำนักเลขานุการกรม (สลก.) รายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณ และสถานะการจัดซื้อจัดจ้าง งบลงทุน ให้ กยผ. ภายในก่อนสิ้นเดือน
3. ให้มีการประชุมคณะทำงานเร่งรัดติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. .... เป็นรายไตรมาส หรือตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น

### การติดตามและประเมินผล ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี เมื่อสิ้นปีงบประมาณ

1. จัดทำรายงานความก้าวหน้าเมื่อสิ้นปีงบประมาณ เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในรอบปีกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ความสำเร็จและการบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ตลอดจนทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
2. เมื่อโครงการสิ้นสุด ให้จัดรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เสนอผู้บริหาร ปส. ภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่สิ้นปีงบประมาณ และให้ กยผ.กนผ. รวบรวมนำเผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์ ปส.

## ส่วนที่ 1 บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ (กยผ.กนผ.) เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการ และตัวชี้วัด ซึ่งในการบริหารงานที่ประสบความสำเร็จนั้น เป็นส่วนหนึ่งมาจากความสามารถในการนำเทคนิค และกระบวนการบริหารมาใช้บริหารงานให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การติดตามและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร ซึ่งมีหลักการสำคัญ คือ การติดตาม ความก้าวหน้าและประเมินผลความสำเร็จในการปฏิบัติงาน อันจะนำไปสู่การดำเนินการแก้ไขปรับปรุงร่วมกัน ให้บรรลุเป้าหมาย ปส. จึงจำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผล เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของการดำเนินงานต่าง ๆ ของหน่วยงานว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันเพียงใด

**การติดตาม (Monitoring)** เป็นการติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานตามแผนการปฏิบัติงาน และแผนการใช้งบประมาณ เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนดำเนินการหรือไม่ หรือมีปัญหาข้อขัดข้องที่ทำให้ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่กำหนดไว้ **การประเมินผล (Evaluation)** เป็นการวัดและวิเคราะห์ความสำเร็จ ในการดำเนินงานจากตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) ในแต่ละระดับ รวมถึงนำเสนอข้อมูล ต่อหน่วยงาน ดังนั้น การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ทราบปัญหาและความต้องการที่แท้จริง สามารถวางแผนงาน/โครงการได้ตรงตามเป้าหมาย หรือสามารถปรับปรุงแก้ไขแผนงาน/โครงการให้เหมาะสม มากขึ้น สามารถทราบผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ เมื่อเริ่มวางแผนใหม่อีกครั้งจะมีข้อมูลที่ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน การติดตามและประเมินผลจึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สามารถจัดลำดับความสำคัญและแก้ไขปัญหาได้ทันที เพื่อนำไปสู่การพัฒนาขององค์กร

กยผ.กนผ. ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่ การวางแผนการดำเนินงานของ ปส. และนำผลที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและการพัฒนาปรับปรุง งานของ ปส. ต่อไป จึงได้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และจัดทำรายงานประเมินผลการดำเนินงานเพื่อนำเสนอข้อเท็จจริงให้บุคลากรทุกฝ่ายรับทราบ และนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ ปส. ในอนาคตให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1) เพื่อสรุปและประเมินผลการดำเนินงานและผลการใช้จ่ายงบประมาณของโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของ ปส.

2) เพื่อทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการ ตัวชี้วัดร่วมกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ

3) เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

4) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในการเร่งรัด ผลักดัน สนับสนุนโครงการที่เกิดประโยชน์ตลอดจนยกเลิกโครงการที่ไม่เหมาะสมหรือหมดความจำเป็น

## 1.3 ขอบเขตการติดตามและประเมินผล

### 1.3.1 ขอบเขตของเนื้อหา

ขอบเขตการติดตามและประเมินผลในครั้งนี้ เป็นการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดในแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ภายใต้วิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจ ตามกฎหมาย และแผนปฏิบัติการ ปส. ระยะ 5 ปี (ระยะแรก 3 ปี พ.ศ. 2563 – 2565)

#### 1) ข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ของ ปส.

ปส. เป็นหน่วยงานในการกำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์ของประเทศเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด ทั้งกับผู้ใช้งาน ประชาชนทั่วไป และสิ่งแวดล้อม โดยมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ภารกิจตามกฎหมายจัดตั้งหน่วยงาน และแผนปฏิบัติการ ปส. ระยะ 5 ปี (ระยะแรก 3 ปี พ.ศ. 2563 – 2565) ดังนี้

#### วิสัยทัศน์

เป็นองค์กร Smart ด้านการกำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในระดับสากล เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

#### พันธกิจ

1. กำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย หลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัย และการพิทักษ์ความปลอดภัย

2. เฝ้าระวังภัย เตรียมพร้อม และระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีอย่างมีประสิทธิภาพ

3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยทางนิวเคลียร์และรังสีเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัย

4. เสริมสร้างเครือข่าย พันธกรณี และความตกลงระหว่างประเทศด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

5. เผยแพร่ความรู้และสร้างการมีส่วนร่วมด้านความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้แก่ประชาชน

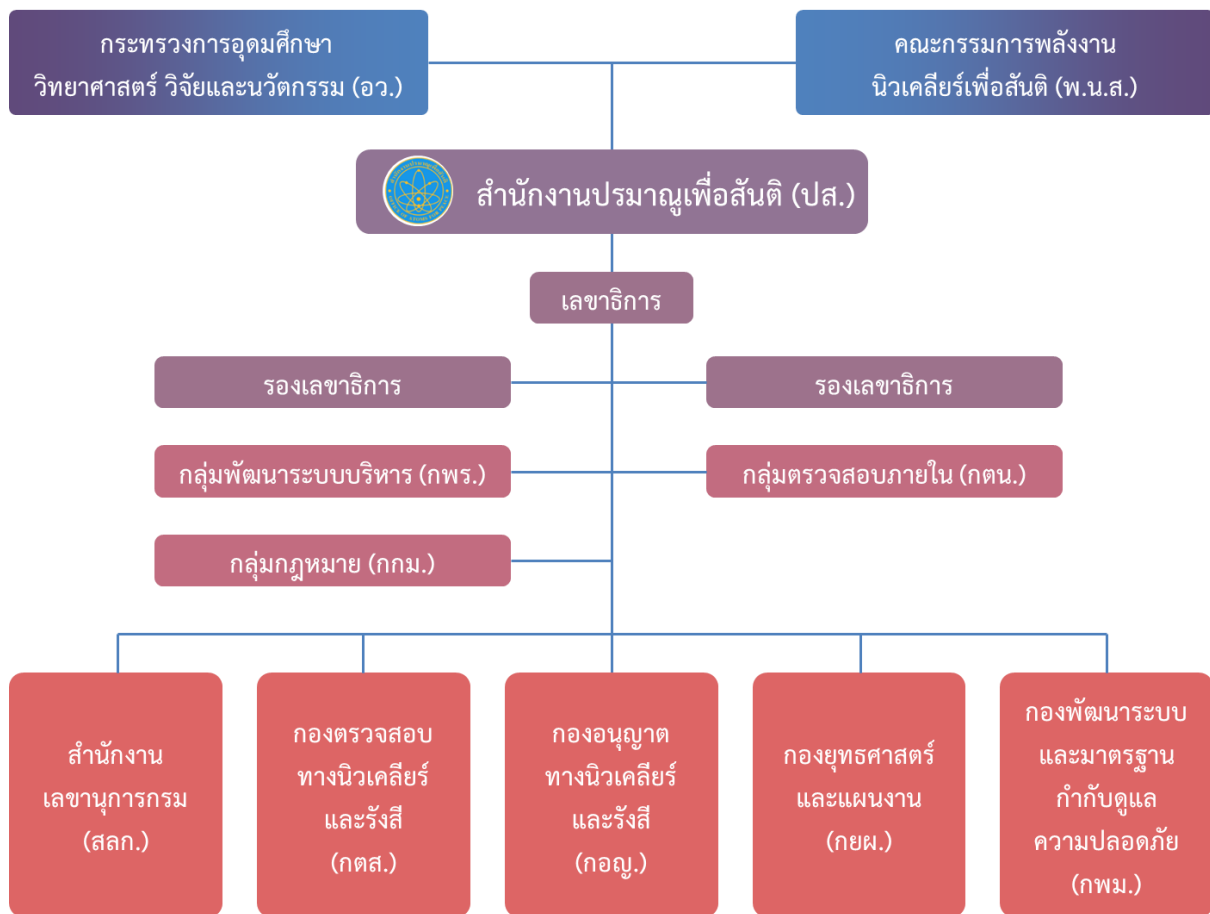
### ภารกิจตามกฎหมายจัดตั้งหน่วยงาน

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ
3. กำกับดูแลความปลอดภัย และความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี รวมทั้งพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์
4. เสนอแนะนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ
5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและมาตรฐานด้านการกำกับดูแลความปลอดภัย และความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์
6. ประสานและดำเนินการความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ และดำเนินการให้เป็นไปตามพันธกรณีและความตกลงระหว่างประเทศ
7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงาน หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

### ยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติราชการ ปส. ระยะ 5 ปี (ระยะแรก 3 ปี พ.ศ. 2563 – 2565)

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพด้านกำกับดูแลตามมาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานคุณภาพด้านกำกับดูแลทางนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านกำกับดูแลทางนิวเคลียร์
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาการบริหารองค์กรไปสู่ Smart OAP

รูปที่ 1.1 โครงสร้างหน่วยงานตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562





2) ข้อมูลโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ปส. มีโครงการ จำนวน 25 โครงการ วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น จำนวน 128,692,200 บาท โดยมีรายชื่อโครงการและงบประมาณ ดังตารางต่อไปนี้

หน่วย : บาท

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	รายจ่าย ประจำ	รายจ่าย ลงทุน	รวม
	<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>20,178,800</b>	<b>108,513,400</b>	<b>128,692,200</b>
1	โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแล ความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์และรังสี ตามมาตรฐานสากล	กอญ.	850,000	-	850,000
2	โครงการดำเนินการศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติ ประจำภูมิภาค	ศปส.	1,428,000	-	1,428,000
3	โครงการพัฒนาการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์ รังสีทางการแพทย์	กอญ.	-	5,683,500	5,683,500
4	โครงการสนับสนุนการกำกับดูแล ความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ และรังสี	กพม.	1,120,000	1,582,100	2,702,100
5	โครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อม ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กตส.	1,190,000	9,500,000	10,690,000
6	โครงการขับเคลื่อนนโยบายและแผน ด้านนิวเคลียร์และรังสีไปสู่การปฏิบัติ	กยผ.	680,000	-	680,000
7	โครงการจัดทำแนวทางการปฏิบัติทางปกครอง ของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559	กกม.	425,000	-	425,000
8	โครงการขับเคลื่อนการดำเนินการตามพันธกรณี และพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย	กยผ.	1,140,800	-	1,140,800
9	โครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากร ด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	1,275,000	-	1,275,000
10	โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีนิวเคลียร์	กยผ.	850,000	-	850,000
11	โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ นิวเคลียร์	กยผ.	1,020,000	-	1,020,000
12	โครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ	กตส.	-	10,000,000	10,000,000
13	โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์สู่ภูมิภาคอาเซียน	กพม.	700,000	700,000	1,400,000
14	โครงการบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ ตามนโยบาย Safety Thailand	กอญ.	-	1,500,000	1,500,000
15	โครงการพัฒนาความพร้อมรัฐบาลดิจิทัล ด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทาง นิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	-	1,627,800	1,627,800

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ	รายจ่าย ประจำ	รายจ่าย ลงทุน	รวม
16	โครงการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	กพม.	300,000	-	300,000
17	โครงการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทย	กอญ.	180,000	120,000	300,000
18	โครงการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม	กพม.	790,000	-	790,000
19	โครงการศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย	กพม.	1,320,000	-	1,320,000
20	โครงการพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	710,000	-	710,000
21	โครงการพัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	กพม.	3,000,000	600,000	3,600,000
22	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการและโปรแกรมการทดสอบความชำนาญการวัดปริมาณรังสีและกัมมันตภาพรังสีตามมาตรฐานสากล	กพม.	2,700,000	-	2,700,000
23	โครงการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ผลึกอะลูมิเนียมออกไซด์เติมคาร์บอน ( $Al_2O_3:C$ ) หรือเทียบเท่า สำหรับการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล	กพม.	500,000	14,500,000	15,000,000
24	โครงการพัฒนาขีดความสามารถการทดสอบและสอบเทียบเครื่องมือวัดทางรังสีระดับปฐมภูมิในทางการแพทย์เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการแข่งขันและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน	กพม.	-	24,700,000	24,700,000
25	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางรังสีสำหรับอาหารฉายรังสี	กพม.	-	38,000,000	38,000,000

หมายเหตุ : 1. งบรายจ่ายประจำ ประกอบด้วย งบบุคลากร งบดำเนินงาน งบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น  
2. โครงการมีการเรียงตามลำดับตามที่ปรากฏในแผนปฏิบัติราชการ ปส. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

### 3) ข้อมูลตัวชี้วัด

(1) ตัวชี้วัดร่วมกระทรวง มีจำนวน 10 ตัวชี้วัด โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดปี 2563
<b>เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : พัฒนากำลังคน และสร้างคุณธรรมทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 2 : จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คน	ปส. สวก.	135 135
ตัวชี้วัดที่ 4 : จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	คน	ปส. กยผ. ศปส.	24,000 18,000 6,000
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้าน วทน. ของประเทศ	ร้อยละ	ปส. กยผ.	85 85
<b>เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : สร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และบริการ รวมทั้งพัฒนาการบริหารจัดการด้าน วทน.</b>			
ตัวชี้วัดที่ 10 : ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการ ไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ	ร้อยละ	ปส. กยผ.	80 80
ตัวชี้วัดที่ 11 : ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.	คะแนน	ปส. กพร.	84 84
ตัวชี้วัดที่ 12 : จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน วทน. ระหว่างประเทศ	เรื่อง	ปส. กยผ.	3 3
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	เรื่อง	ปส. กพม. กอญ.	5 4 1
<b>เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : พัฒนาโครงการขนาดใหญ่และใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐาน</b>			
ตัวชี้วัดที่ 23 : ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น	ร้อยละ	ปส. กพม.	5 5
ตัวชี้วัดที่ 27 : จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล	รายการ	ปส. กพม.	2 2
<b>เป้าหมายการให้บริการกระทรวง : ผลักดัน วทน. เพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต</b>			
ตัวชี้วัดที่ 33 : ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กตส. กพม.	80 80 80

(2) ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ มีจำนวน 32 ตัวชี้วัด โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดปี 2563
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : พัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 1 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กตส. กพม.	85 85 85

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดปี 2563
<b>โครงการ : พัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 2 : ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนระดับชาติในการตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กตส.	85 85
<b>กิจกรรม : ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 3 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ	ร้อยละ	ปส. กตส. กพม.	80 80 80
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : การบังคับใช้กฎหมายภายใต้ พ.ร.บ. พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559</b>			
ตัวชี้วัดที่ 4 : ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูลจากระบบ	ร้อยละ	ปส. กอญ.	50 50
<b>โครงการ : เพิ่มศักยภาพการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสีเชิงรุกเพื่อป้องกันการกระทำผิดตามกฎหมาย</b>			
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละความสมบูรณ์ของการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบ	ร้อยละ	ปส. กอญ.	90 90
<b>กิจกรรม : บังคับใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 6 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วยระบบดิจิทัล	ร้อยละ	ปส. กอญ.	100 100
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม</b>			
ตัวชี้วัดที่ 7 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนากฎหมาย ระเบียบและนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กยพ. กอญ. กพม. กกม.	80 80 80 80 80
ตัวชี้วัดที่ 8 : ร้อยละความสำเร็จของการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ	ร้อยละ	ปส. กตส. กอญ.	90 90 90
<b>ผลผลิต : การผลักดันข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 9 : จำนวนกฎหมาย ระเบียบ และข้อเสนอแนะ เชนโยบายด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ	เรื่อง	ปส. กยพ. กกม.	10 8 2
<b>กิจกรรม : ข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการเพื่อการบริหารจัดการด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 10 : ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ เพื่อการบริหารจัดการด้านนิวเคลียร์และรังสี	เรื่อง	ปส. กยพ.	5 5
<b>กิจกรรม : สร้างความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 11 : กิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี	กิจกรรม	ปส. กยพ.	270 270
<b>ผลผลิต : การสร้างมาตรการความปลอดภัยในการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 12 : ร้อยละความสำเร็จของการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานให้ครบถ้วนตามแผนที่กำหนด	ร้อยละ	ปส. กตส.	100 100

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดปี 2563
<b>กิจกรรม : กำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 13 : รายการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	รายการ	ปส. กอญ. กตส.	1,200 1,000 200
<b>กิจกรรม : สนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 14 : รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	รายการ	ปส. กพม.	1,500 1,500
<b>กิจกรรม : เฝ้าระวังและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 15 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กพม. กตส.	80 80 80
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ประชาชนมีทัศนคติที่ดีและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 16 : ร้อยละของการมีทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กยพ.	80 80
<b>ผลผลิต : ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 17 : ร้อยละของประชาชนมีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กยพ.	80 80
<b>กิจกรรม : เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 18 : บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี	คน	ปส. กยพ.	450 450
<b>กิจกรรม : ส่งเสริมความตระหนักและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี	คน	ปส. กยพ. ศปส.	24,000 18,000 6,000
ตัวชี้วัดที่ 20 : การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	ครั้ง	ปส. กยพ.	950 950
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : การวิจัยและพัฒนาด้านกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</b>			
ตัวชี้วัดที่ 21 : จำนวนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์	เรื่อง	ปส. กพม. กอญ.	5 4 1
<b>โครงการ : วิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 22 : ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด	ร้อยละ	ปส. กพม. กอญ.	80 80 80
<b>กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 23 : ร้อยละของกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายตามแผนด้านวิจัยและพัฒนา	ร้อยละ	ปส. กพม.	80 80

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมายของตัวชี้วัดปี 2563
<b>กิจกรรม : เพิ่มศักยภาพในการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทยแบบองค์รวม</b>			
ตัวชี้วัดที่ 24 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย	ร้อยละ	ปส. กพม. กอญ.	80 80 80
<b>กิจกรรม : พัฒนาเชิงบูรณาการด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของประเทศ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 25 : ร้อยละความสำเร็จสนับสนุนทางเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์	ร้อยละ	ปส. กพม.	80 80
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ระบบการเฝ้าระวังภัยและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีได้มาตรฐานสากล</b>			
ตัวชี้วัดที่ 26 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กพม.	80 80
<b>โครงการ : วิจัยและนวัตกรรมเพื่อการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ระดับ และบรรเทาผลกระทบจากภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสีข้ามพรมแดน</b>			
ตัวชี้วัดที่ 27 : จำนวนระบบ รายการ เกณฑ์มาตรฐาน ด้านการเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการพัฒนา	รายการ	ปส. กพม.	1 1
<b>กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาระบบเฝ้าระวังและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี</b>			
ตัวชี้วัดที่ 28 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนา ระบบระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	ปส. กพม.	80 80
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : มาตรฐานวิทยาทางรังสีของประเทศได้มาตรฐาน</b>			
ตัวชี้วัดที่ 29 : จำนวนขอขอย้ายห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025	ขอขอย้าย	ปส. กพม.	1 1
<b>โครงการ : พัฒนาและยกระดับมาตรฐานการวัดปริมาณรังสีในระดับปฐมภูมิ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 30 : จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีที่พัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิ	ระบบ	ปส. กพม.	1 1
<b>กิจกรรม : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 31 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการพัฒนาด้านมาตรวิทยารังสี	ร้อยละ	ปส. กพม.	80 80
<b>ผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานตามเอกสารงบประมาณ</b>			
ตัวชี้วัดที่ 32 : ระดับความสำเร็จในการกำกับดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี	ระดับ	ปส. กตส. กอญ. กพม.	5

### 1.3.2 ขอบเขตของทฤษฎี

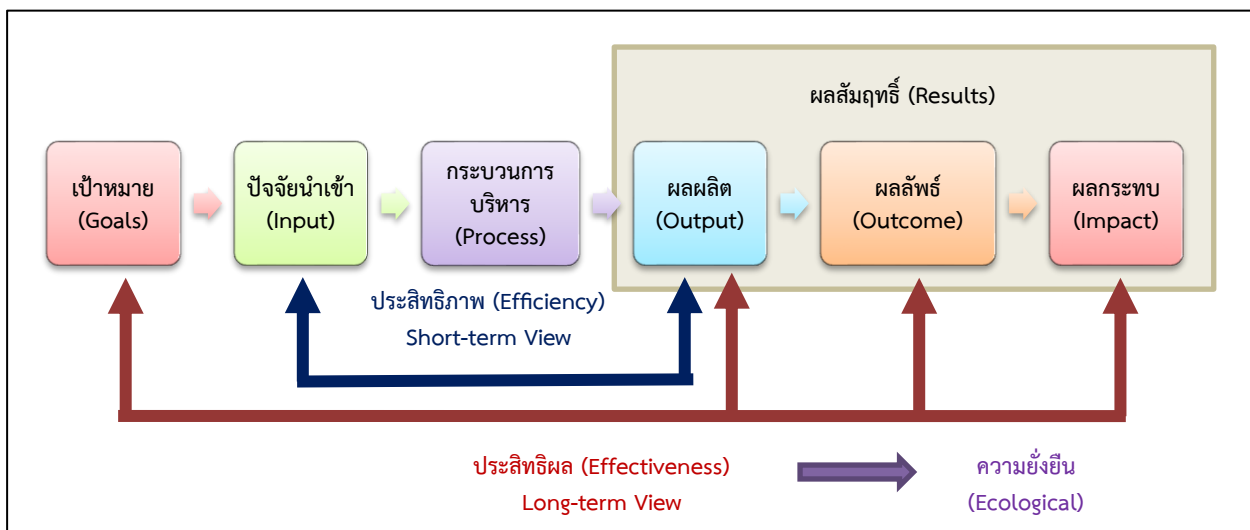
การติดตาม (Monitoring) หมายถึง กระบวนการเก็บข้อมูลของตัวชี้วัดสำคัญของโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นเครื่องบ่งชี้ความคืบหน้าและระดับความสำเร็จของโครงการให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบพร้อมความคืบหน้าของการใช้จ่ายงบประมาณ

**การประเมินผล (Evaluation)** หมายถึง กระบวนการประเมิน/ตัดสินคุณค่าของโครงการที่กำลังดำเนินอยู่ โครงการที่แล้วเสร็จ แผนงาน หรือนโยบาย อย่างมีหลักเกณฑ์และเป็นระบบ ซึ่งการประเมินผลมีจุดมุ่งหมายคือ การประเมินความสอดคล้อง (Relevance) และการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ แผนงาน หรือนโยบายนั้น ๆ ตลอดจนประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืน ผลการประเมินจะต้องมีความน่าเชื่อถือและมีประโยชน์ สามารถช่วยให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีขึ้นในอนาคต

ในปัจจุบันการบริหารงานภาครัฐ ใช้วิธีการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Result Based Management : RBM) ซึ่งเป็นวิธีการบริหารที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์หรือผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก โดยมีการวัดผลการปฏิบัติงานด้วยตัวชี้วัดอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทำให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ เป็นการควบคุมทิศทางการดำเนินงานให้มุ่งสู่วิสัยทัศน์ของหน่วยงาน

ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ คือ กิจกรรมที่เกิดจากการทำงานได้ผลผลิต (Outputs) ตามเป้าหมาย และเกิดผลลัพธ์ (Outcomes) ตรงตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือ ผลผลิตสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริงหรือเป็นที่พึงพอใจ

รูปที่ 1.2 ผังความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการโครงการกับประสิทธิภาพและประสิทธิผล



ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณว่าเป็นไปตามแผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณหรือไม่ มีปัญหา-อุปสรรคใด และเสนอให้ผู้บริหารทราบเป็นรายเดือน สำหรับการประเมินผลเมื่อสิ้นปีงบประมาณในครั้งนี้ จึงมุ่งเน้นการประเมินประสิทธิภาพการเบิกจ่ายงบประมาณเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Output) เปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย (Goal) โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานและตัวชี้วัดในแต่ละกิจกรรม ทั้งนี้ สำหรับผลลัพธ์ (Outcome) และ ผลกระทบ (Impact) จะสามารถวัดได้เมื่อโครงการสิ้นสุด โดยอาจจะใช้เวลาระยะหนึ่งจึงจะเห็นผล คณะผู้จัดทำจึงยังไม่นำมาประเมินในครั้งนี้

## 1.4 คำนิยาม

**แผนปฏิบัติราชการ** หมายถึง แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่ได้รับอนุมัติในเดือนมีนาคม 2563

**แผนปฏิบัติงาน** หมายถึง แผนการดำเนินงานของโครงการที่มีการปรับเปลี่ยนระหว่างปีงบประมาณ

**แผนการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2563** หมายถึง แผนการดำเนินงานและเบิกจ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยกำหนดหลักเกณฑ์แนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณให้เป็นไปตามมาตรการด้านการงบประมาณเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บท (ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนที่ 82ก วันที่ 13 ตุลาคม 2561)

โดย ปส. มีเป้าหมายการใช้จ่ายงบประมาณรายไตรมาส จำแนกตามประเภทงบรายจ่าย ดังนี้

ประเภทงบประมาณ	เป้าหมาย			
	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3	ไตรมาสที่ 4
ภาพรวม (ร้อยละ)	17.31	54.00	78.18	100
รายจ่ายประจำ (ร้อยละ)	26.08	64.17	82.20	100
รายจ่ายลงทุน (ร้อยละ)	0.00	33.94	70.24	100



## ส่วนที่ 2

### ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ปส. มีการกำหนดตัวชี้วัดร่วมกัน และจัดทำเอกสารตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และมีการรายงานผลให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม สำนักงบประมาณ และผู้บริหาร ปส. ทราบเป็นรายไตรมาสและรายเดือน เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ สามารถติดตามเร่งรัดการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถรับทราบปัญหา อุปสรรค ซึ่งนำมาสู่การแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดเป้าหมายไว้

#### 2.1 ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ปส. มีตัวชี้วัดร่วมกระทรวงฯ จำนวน 10 ตัวชี้วัด มีผลการดำเนินงาน ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ดังนี้

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
ตัวชี้วัดที่ 2 : จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สกก.	135 คน	แผน	135	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	136	100.74	
ตัวชี้วัดที่ 4 : จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ปส.	24,000 คน	แผน	24,000	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	21,600	90.00	
	กยผ.	18,000	แผน	18,000	100.00	
			ผล	16,527	91.82	
	ศปส.	6,000	แผน	6,000	100.00	
			ผล	5,073	84.55	
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้าน วทน.ของประเทศไทย	กยผ.	ร้อยละ 85	แผน	80.00	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	96.86	121.08	
ตัวชี้วัดที่ 10 : ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการ ไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ	กยผ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	170	212.50	
ตัวชี้วัดที่ 11 : ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ วท.	กพร.	84 คะแนน	แผน	84	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	87.24	103.86	
ตัวชี้วัดที่ 12 : จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน วทน. ระหว่างประเทศ	กยผ.	3 เรื่อง	แผน	3	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	2	66.67	
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	ปส.	5 เรื่อง	แผน	5	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	11	220.00	
	กพม.	4 เรื่อง	แผน	4	100.00	
			ผล	11	275.00	
	กอญ.	1 เรื่อง	แผน	1	100.00	
			ผล	0	0.00	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
ตัวชี้วัดที่ 23 : ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น	กพม.	ร้อยละ 5	แผน	5	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	0	0.00	
ตัวชี้วัดที่ 27 : จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล	กพม.	2 รายการ	แผน	2	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	4	200.00	
ตัวชี้วัดที่ 33 : ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	82.50	103.13	
	กตส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	75	93.75	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	90	112.50	

## 2.2 ผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ

ปส. มีตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ จำนวน 32 ตัวชี้วัด มีผลการดำเนินงาน ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ดังนี้

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : พัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 1 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	ร้อยละ 85	แผน	85	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	82.50	97.06	
	กตส.	ร้อยละ 85	แผน	85	100.00	
			ผล	75	88.24	
	กพม.	ร้อยละ 85	แผน	85	100.00	
			ผล	90	105.88	
<b>โครงการ : พัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 2 : ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนปฏิบัติงานระบบตอบสนองต่อความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	กตส.	ร้อยละ 85	แผน	85	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	75	88.24	
<b>กิจกรรม : ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 3 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	47.50	59.38	
	กตส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	0	0.00	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	95	118.75	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : การบังคับใช้กฎหมายภายใต้ พ.ร.บ. พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559</b>						
ตัวชี้วัดที่ 4 : ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูลจากระบบ	กอญ.	ร้อยละ 50	แผน	50	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	50	100.00	
<b>โครงการ : เพิ่มศักยภาพการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสีเชิงรุกเพื่อป้องกันการกระทำผิดตามกฎหมาย</b>						
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละความสมบูรณ์ของการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบ	กอญ.	ร้อยละ 90	แผน	90	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	80	88.89	
<b>กิจกรรม : บังคับใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 6 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วยระบบดิจิทัล	กอญ.	ร้อยละ 100	แผน	100	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	80	80.00	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีแก่ประชาชนและสิ่งแวดล้อม</b>						
ตัวชี้วัดที่ 7 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนากฎหมาย ระเบียบ และนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	119.55	149.44	
	กยผ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	180	225.00	
	กอญ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	105	131.25	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	100	125.00	
	กกม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	93.18	116.48	
ตัวชี้วัดที่ 8 : ร้อยละความสำเร็จของการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ	ปส.	ร้อยละ 90	แผน	90	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	84.47	93.86	
	กตส.	ร้อยละ 90	แผน	90	100.00	
			ผล	68.93	76.59	
	กอญ.	ร้อยละ 90	แผน	90	100.00	
			ผล	100	111.11	
<b>ผลผลิต : การผลักดันข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 9 : จำนวนกฎหมาย ระเบียบ และข้อเสนอแนะ เชนโยบาย ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ	ปส.	10 เรื่อง	แผน	10	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	19	190.00	
	กยผ.	8 เรื่อง	แผน	8	100.00	
			ผล	5	62.50	
	กกม.	2 เรื่อง	แผน	2	100.00	
			ผล	14	700.00	
<b>กิจกรรม : ข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการเพื่อการบริหารจัดการด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 10 : ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ เพื่อการบริหารจัดการด้านนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	5 เรื่อง	แผน	5	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	18	360.00	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
<b>กิจกรรม : สร้างความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 11 : กิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	270	แผน	270	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
		กิจกรรม	ผล	189	70.00	
<b>ผลผลิต : การสร้างมาตรการความปลอดภัยในการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 12 : ร้อยละความสำเร็จของการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานให้ครบถ้วนตามแผนที่กำหนด	กตส.	ร้อยละ 100	แผน	100	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	97.52	97.52	
<b>กิจกรรม : กำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 13 : รายการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	1,200	แผน	1,200	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
		รายการ	ผล	2,334	194.50	
	กอญ.	1,000	แผน	1,000	100.00	
		รายการ	ผล	1,980	198.00	
	กตส.	200	แผน	200	100.00	
		รายการ	ผล	354	177.00	
<b>กิจกรรม : สนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 14 : รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	1,500	แผน	1,500	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
		รายการ	ผล	2,955	197.00	
<b>กิจกรรม : ฝึกอบรมและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 15 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการฝึกอบรมเตรียมความพร้อม และระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	90	112.50	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	80	100.00	
	กตส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	100	125.00	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ประชาชนมีทัศนคติที่ดีและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 16 : ร้อยละของการมีทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	95.28	119.10	
<b>ผลผลิต : ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 17 : ร้อยละของประชาชนมีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	96.86	121.08	
<b>กิจกรรม : เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 18 : บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	450 คน	แผน	450	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	2,705	601.11	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
<b>กิจกรรม : ส่งเสริมความตระหนักและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	24,000 คน	แผน	24,000	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	20,490	85.38	
	กยผ.	18,000 คน	แผน	18,000	100.00	
			ผล	15,396	85.53	
	ศปส..	6,000 คน	แผน	6,000	100.00	
			ผล	5,094	84.90	
ตัวชี้วัดที่ 20 : การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	950 ครั้ง	แผน	950	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	2,026	213.26	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : การวิจัยและพัฒนาด้านกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล</b>						
ตัวชี้วัดที่ 21 : จำนวนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์	ปส.	5 เรื่อง	แผน	5	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	14	280.00	
	กพม.	4 เรื่อง	แผน	4	100.00	
			ผล	11	275.00	
	กอญ.	1 เรื่อง	แผน	1	100.00	
			ผล	3	300.00	
<b>โครงการ : วิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 22 : ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	80	100.00	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	80	100.00	
	กอญ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	80	100.00	
<b>กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 23 : ร้อยละของกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายตามแผนด้านวิจัยและพัฒนา	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	95	118.75	
<b>กิจกรรม : เพิ่มศักยภาพในการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทยแบบองค์รวม</b>						
ตัวชี้วัดที่ 24 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย	ปส.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	80	100.00	
	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	80	100.00	
	กอญ.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	
			ผล	80	100.00	
<b>กิจกรรม : พัฒนาเชิงบูรณาการด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของประเทศ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 25 : ร้อยละความสำเร็จสนับสนุนทางเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	90	112.50	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อตัวชี้วัด	หน่วยงาน	ค่าเป้าหมาย	แผน/ผล	ผลรวม		สรุปผล
				ผลงาน	%	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : ระบบการเฝ้าระวังภัยและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีได้มาตรฐานสากล</b>						
ตัวชี้วัดที่ 26 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	80	100.00	
<b>โครงการ : วิจัยและนวัตกรรมเพื่อการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ระวัง และบรรเทาผลกระทบจากภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสีข้ามพรมแดน</b>						
ตัวชี้วัดที่ 27 : จำนวนระบบ รายการเกณฑ์มาตรฐาน ด้านการเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการพัฒนา	กพม.	1 รายการ	แผน	1	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	1	100.00	
<b>กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาระบบเฝ้าระวังและระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี</b>						
ตัวชี้วัดที่ 28 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนาาระบบระดับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✗ (ต่ำกว่าแผน)
			ผล	70	87.50	
<b>เป้าหมายบริการหน่วยงาน : มาตรฐานวิทยาทางรังสีของประเทศได้มาตรฐาน</b>						
ตัวชี้วัดที่ 29 : จำนวนข้อบ่งชี้ของห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025	กพม.	1 ข้อบ่งชี้	แผน	1	100.00	✓ (สูงกว่าแผน)
			ผล	4	400.00	
<b>โครงการ : พัฒนาและยกระดับมาตรฐานการวัดปริมาณรังสีในระดับปฐมภูมิ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 30 : จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีที่พัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิ	กพม.	1 ระบบ	แผน	1	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	1	100.00	
<b>กิจกรรม : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 31 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนการพัฒนาด้านมาตรฐานวิทยารังสี	กพม.	ร้อยละ 80	แผน	80	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	80	100.00	
<b>ผลสัมฤทธิ์ของหน่วยงานตามเอกสารงบประมาณ</b>						
ตัวชี้วัดที่ 32 : ระดับความสำเร็จในการกำกับดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อมและความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี	ปส.	ระดับ 5	แผน	5	100.00	✓ (เป็นไปตามแผน)
			ผล	5	100.00	

โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวงฯ และตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ตามเอกสารภาคผนวก ก

## 2.3 สรุปผลตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมายและตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย

จากข้อมูลข้างต้นนำมาสรุปผลการดำเนินการตามตัวชี้วัดได้ ดังนี้

ตัวชี้วัด	รวม	สูงกว่าแผน	เป็นไปตามแผน	ต่ำกว่าแผน
ตัวชี้วัดรวมกระทรวง	10	7	0	3
ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ	32	14	8	10
รวม	42	21	8	13

### 2.3.1 ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 200 ขึ้นไป)

มีจำนวนตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 200 ขึ้นไป) รวมทั้งสิ้น 7 ตัวชี้วัด แบ่งเป็น

- ตัวชี้วัดรวมกระทรวง จำนวน 2 ตัวชี้วัด
- ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ จำนวน 5 ตัวชี้วัด

โดยมีปัจจัยที่สนับสนุนให้ผลการดำเนินงานสูงกว่าค่าเป้าหมาย ร้อยละ 200 ขึ้นไป ดังนี้

ตัวชี้วัด	แผน/ผล	สาเหตุ
<b>ตัวชี้วัดรวม อว.</b>		
ตัวชี้วัดที่ 10 : ร้อยละการนำแผน/นโยบาย /มาตรการ ไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ	แผน : 80 ผล : 170 คิดเป็นร้อยละ 212.50	มีการผลักดันและพิจารณานโยบาย/มาตรการ เพื่อใช้ในการกำกับ ติดตามและประเมินผล ด้านนิเวศลิยร์และรังสี จำนวนทั้งหมด 20 เรื่อง จากค่าเป้าหมาย 10 เรื่อง
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ	แผน : 5 ผล : 11 คิดเป็นร้อยละ 220.00	มีบทความหรือผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ ทั้งในและต่างประเทศ จำนวน 11 เรื่อง จากค่าเป้าหมาย 5 เรื่อง
<b>ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ</b>		
ตัวชี้วัดที่ 10 : ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ เพื่อการบริหารจัดการ ด้านนิเวศลิยร์และรังสี	แผน : 5 ผล : 18 คิดเป็นร้อยละ 360.00	คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และ คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการพลังงาน นิวเคลียร์เพื่อสันติ ได้พิจารณาเห็นชอบ นโยบาย แผน และมาตรการเพื่อการบริหารจัดการ ด้านนิเวศลิยร์และรังสี จำนวน 18 เรื่อง จากค่าเป้าหมาย 5 เรื่อง
ตัวชี้วัดที่ 18 : บุคลากรที่ได้รับการพัฒนา ศักยภาพด้านนิเวศลิยร์และรังสี	แผน : 450 ผล : 2,705 คิดเป็นร้อยละ 601.11	เนื่องจากค่านิยมของตัวชี้วัดครอบคลุมการประชุม ฝึกอบรม สัมมนาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพ ด้านนิเวศลิยร์และรังสีภายใต้ความรับผิดชอบ ของหน่วยงานภายในสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคลากรภายใน และภายนอกสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ จำนวน 2,705 คน จากค่าเป้าหมาย 450 คน

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	แผน/ผล	สาเหตุ
ตัวชี้วัดที่ 20 : การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 950 ผล : 2,026 คิดเป็นร้อยละ 213.26	การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อต่าง ๆ อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ สื่อวิทยุ สื่อออนไลน์ และสื่ออื่น ๆ ซึ่งปัจจุบันมีช่องทางในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์มากยิ่งขึ้น จำนวน 2,026 ครั้ง จากค่าเป้าหมาย 950 ครั้ง
ตัวชี้วัดที่ 21 : จำนวนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์	แผน : 5 ผล : 14 คิดเป็นร้อยละ 280.00	ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี ทั้งที่อยู่ระหว่างดำเนินการและดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ จำนวน 14 เรื่อง จากค่าเป้าหมาย 5 เรื่อง
ตัวชี้วัดที่ 29 : จำนวนขอข่ายห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025	แผน : 1 ผล : 4 คิดเป็นร้อยละ 400.00	จำนวนขอข่ายของโครงสร้างพื้นฐานที่มีการจัดเตรียมและสามารถให้บริการภาคการผลิต สังคม และชุมชน ตาม มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ที่เพิ่มขึ้น จำนวน 4 ขอข่าย จากค่าเป้าหมาย 1 ขอข่าย

### 2.3.2 ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย

มีจำนวนตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย รวมทั้งสิ้น 13 ตัวชี้วัด แบ่งเป็น

- ตัวชี้วัดร่วมกระทรวง จำนวน 3 ตัวชี้วัด
  - ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ จำนวน 10 ตัวชี้วัด
- โดยมีสาเหตุที่ทำให้ผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย ดังนี้

ตัวชี้วัด	แผน/ผล	สาเหตุ
<b>ตัวชี้วัดร่วมกระทรวง</b>		
ตัวชี้วัดที่ 4 : จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	แผน : 24,000 ผล : 21,600 คิดเป็นร้อยละ 90	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการจัดกิจกรรมบางกิจกรรมออกไปตามนโยบายของรัฐบาล จึงทำให้จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมต่ำกว่าเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 12 : จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน วทน. ระหว่างประเทศ	แผน : 3 ผล : 2 คิดเป็นร้อยละ 66.67	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือหรือการเดินทางไปต่างประเทศได้ จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือจึงต่ำกว่าแผนที่ได้กำหนดไว้



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	แผน/ผล	สาเหตุ
ตัวชี้วัดที่ 23 : ร้อยละของการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น	แผน : 5 ผล : 0 คิดเป็นร้อยละ 0.00	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ส่งผลให้จำนวนครั้งในการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีค่าต่ำกว่าปีที่ผ่านมา เมื่อประมวลผลค่าเป้าหมายเทียบกับจำนวน การให้บริการในปีที่ผ่านมาจึงส่งผลให้ค่าเป้าหมายต่ำ กว่าแผนที่กำหนดไว้
<b>ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ</b>		
ตัวชี้วัดที่ 1 : ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนา ศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุ ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 85 ผล : 82.50 คิดเป็นร้อยละ 97.06	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการจัด กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประชุมหารือเพื่อจัดทำแผน ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ทั้งหมดออกไป ตามนโยบายของรัฐบาล จึงทำให้ผลการดำเนินงาน ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 2 : ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำ แผนปฏิบัติงานระบบตอบสนองต่อความมั่นคง ปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 85 ผล : 75 คิดเป็นร้อยละ 88.24	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการจัด กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประชุมหารือเพื่อจัดทำ แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ทั้งหมด ออกไป ตามนโยบายของรัฐบาล จึงทำให้ ผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 3 : ร้อยละความสำเร็จตาม แผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพ ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ของประเทศ	แผน : 80 ผล : 47.50 คิดเป็นร้อยละ 59.38	ปส. ยกเลิกการจัดซื้อครุภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ โครงการและโอนงบประมาณทั้งหมดไปเป็นงบกลาง ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือประเทศในการบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานในส่วนที่ เกี่ยวข้องได้ และส่งผลการดำเนินงานในภาพรวม ต่ำกว่าแผนที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 5 : ร้อยละความสมบูรณ์ ของการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบ	แผน : 90 ผล : 80 คิดเป็นร้อยละ 88.89	ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนแล้ว โดยอยู่ในระหว่างการตรวจสอบ ความถูกต้อง นำข้อมูลขึ้นสู่ระบบฯ และขั้นตอน ของการส่งมอบงาน
ตัวชี้วัดที่ 6 : ร้อยละความสำเร็จตามแผน การกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และรังสีด้วยระบบดิจิทัล	แผน : 100 ผล : 80 คิดเป็นร้อยละ 80.00	ปส. ได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณล่าช้า ทำให้ การเริ่มต้นพัฒนาระบบจากการจัดจ้างล่าช้า ตามไปด้วย โดยอยู่ในระหว่างการทดสอบการใช้งาน และตรวจสอบข้อผิดพลาดของระบบการเสริมสร้าง สมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) และเตรียมนำไปทดสอบโดยบุคลากรภายนอก หน่วยงานและผู้ให้บริการ

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตัวชี้วัด	แผน/ผล	สาเหตุ
ตัวชี้วัดที่ 8 : ร้อยละความสำเร็จของการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ	แผน : 90 ผล : 84.47 คิดเป็นร้อยละ 93.86	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีออกไป ผลการดำเนินงานจึงต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 11 : กิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 270 ผล : 179 คิดเป็นร้อยละ 70.00	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือหรือการเดินทางไปต่างประเทศได้ จำนวนกิจกรรมที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือจึงต่ำกว่าแผนที่ได้กำหนดไว้เดิม ทั้งนี้ ปส. มีการปรับลดค่าเป้าหมายตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 เป็นต้นมา เหลือ 160 กิจกรรม ซึ่งหากวัดผลเทียบกับค่าเป้าหมายที่ปรับลดลงนี้ ปส. จะมีผลการดำเนินงานสูงกว่าแผนที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 12 : ร้อยละความสำเร็จของการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานให้ครบถ้วนตามแผนที่กำหนด	แผน : 100 ผล : 97.52 คิดเป็นร้อยละ 97.52	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีออกไป ผลการดำเนินงานจึงต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 19 : จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 24,000 ผล : 20,469 คิดเป็นร้อยละ 85.29	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการจัดกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นการฝึกอบรม สัมมนา หรือกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนบางกิจกรรมออกไปตามนโยบายของรัฐบาล จึงทำให้จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมต่ำกว่าเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้
ตัวชี้วัดที่ 28 : ร้อยละความสำเร็จตามแผนดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนาระบบระบบเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	แผน : 80 ผล : 70 คิดเป็นร้อยละ 87.50	เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการจัดกิจกรรมบางกิจกรรมออกไป ตามนโยบายของรัฐบาล การดำเนินงานจึงล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ และส่งผลให้ผลการดำเนินงานมีค่าต่ำกว่าเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้

### ส่วนที่ 3

## ผลการใช้จ่ายงบประมาณ และผลการดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

### 3.1 ผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมของ ปส.

ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณรวมทั้งสิ้น 322,545,500 บาท โดยมีผลใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมเทียบกับแผนรายไตรมาสตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2563 ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ได้ดังนี้

หน่วย: บาท

รายการ		ปี 2563	ไตรมาส 1	ร้อยละ	ไตรมาส 2	ร้อยละ	ไตรมาส 3	ร้อยละ	ไตรมาส 4	ร้อยละ
รวม ทั้งสิ้น	แผน	322,545,500	55,825,600	17.31	174,169,600	54.00	252,158,300	78.18	322,545,500	100.00
	ผล		55,825,595	17.31	99,425,302	30.83	162,904,373	50.51	213,495,067	66.19
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน									92,949,258	28.82
คงเหลือ									16,101,175	4.99
รายจ่าย ประจำ	แผน	214,032,100	55,825,600	26.08	137,339,700	64.17	175,936,400	82.20	214,032,100	100.00
	ผล		55,825,595	26.08	99,425,302	46.45	160,500,801	74.99	205,427,599	95.98
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน									3,217,273	1.50
คงเหลือ									5,387,228	2.52
รายจ่าย ลงทุน	แผน	108,513,400	0	0.00	36,829,900	33.94	76,221,900	70.24	108,513,400	100.00
	ผล		0	0.00	0	0.00	2,403,572	2.22	8,067,468	7.44
อยู่ระหว่างการดำเนินงาน									89,731,985	82.69
คงเหลือ									10,713,947	9.87

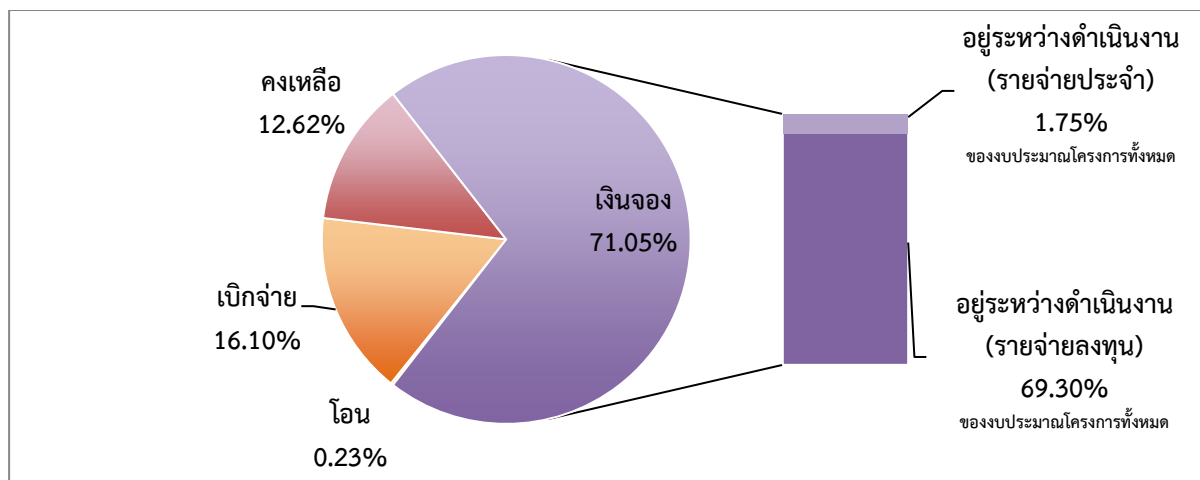
**หมายเหตุ :** ในไตรมาสที่ 3 ปส. ได้มีการโอนเงินงบประมาณตามพระราชบัญญัติโอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 จำนวน 16,721,000 บาท

ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 ปส. มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณ รวมทั้งสิ้น 213,495,067 บาท จากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรทั้งหมด 322,545,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.19 โดยแบ่งเป็นการเบิกจ่ายงบรายจ่ายประจำจำนวน 205,427,599 บาท จากงบรายจ่ายประจำทั้งหมด 214,032,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.98 และเป็นการเบิกจ่ายงบรายจ่ายลงทุน จำนวน 8,067,468 บาท จากงบรายจ่ายลงทุนทั้งหมด 108,513,400 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.44 ทั้งนี้ ในระหว่างปีงบประมาณนั้น ปส. ได้มีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณที่เป็นเงินเหลือจ่าย มาใช้ในการดำเนินการที่จำเป็นแต่ไม่มีงบประมาณรองรับ รวมถึงได้มีการผูกพันหรือมีการจองงบประมาณรายจ่ายบางส่วนไว้ ซึ่งหากนำผลการเบิกจ่ายงบประมาณ มาคิดรวมกับยอดงบประมาณที่มีการจองไว้ นั้น จะทำให้ ปส. มีผลการใช้จ่ายงบประมาณในภาพรวม 306,444,325 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 95.01 เมื่อเทียบกับงบประมาณที่ ปส. ได้รับจัดสรรทั้งหมด

### 3.2 ผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการภาพรวมของ ปส.

ปส. มีโครงการทั้งหมด 25 โครงการ ได้รับงบประมาณโครงการทั้งสิ้น จำนวน 128,692,200 บาท โดยแบ่งเป็นรายจ่ายประจำ จำนวน 20,178,800 บาท และรายจ่ายลงทุน จำนวน 108,513,400 บาท ผลการใช้จ่ายงบประมาณ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีสัดส่วนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการ สามารถสรุปเป็นแผนภูมิรูปภาพและตารางอธิบายได้ตามรูปที่ 3.1

รูปที่ 3.1 แผนภูมิรูปภาพแสดงสัดส่วนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2563



ประเภทงบ	งบประมาณที่ได้รับ	การโอนงบประมาณ	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	% อยู่ระหว่างดำเนินงาน	คงเหลือ	% คงเหลือ
รายจ่ายประจำ	20,178,800	- 1,267,891	12,954,495	64.20 ของรายจ่ายประจำ	2,252,610	11.16 ของรายจ่ายประจำ	3,703,804	18.35 ของรายจ่ายประจำ
รายจ่ายลงทุน	108,513,400	975,267	7,770,170	7.16 ของรายจ่ายลงทุน	89,180,293	82.18 ของรายจ่ายลงทุน	12,538,204	11.55 ของรายจ่ายลงทุน
รวม	128,692,200	- 292,624	20,724,665	16.10 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด	91,432,903	71.05 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด	16,242,008	12.62 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด

โดยมีรายละเอียดผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมของโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ตามเอกสารภาคผนวก ข.

จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและตารางสรุปได้ว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 นั้น ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณโครงการในภาพทั้งหมด 128,692,200 บาท โดยมีการโอนงบประมาณบางส่วน ไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 จำนวน 292,624 บาท ทำให้ ปส. เหลืองบประมาณโครงการสุทธิอยู่ที่ 128,399,576 บาท โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีการเบิกจ่ายงบประมาณแล้ว 20,724,665 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.10 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด และอยู่ในระหว่างการดำเนินงาน 91,432,903 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.05 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด และมีงบประมาณโครงการคงเหลือ 16,242,008 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.62 ของงบประมาณโครงการทั้งหมด โดยจำแนกตามประเภทงบประมาณรายจ่ายดังนี้

### 1. งบรายจ่ายประจำ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ปส. ได้รับจัดสรรงบรายจ่ายประจำในส่วนของโครงการทั้งหมด 20,178,800 บาท และมีการโอนงบประมาณบางส่วนไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 จำนวน 1,267,891 บาท ทำให้เหลืองบรายจ่ายประจำโครงการสุทธิอยู่ที่ 18,910,910 บาท โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีการเบิกจ่ายงบประมาณแล้ว 12,954,495 บาท คิดเป็นร้อยละ 64.20 ของงบรายจ่ายประจำโครงการทั้งหมด และอยู่ในระหว่างการดำเนินงาน 2,252,610 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.16 ของงบรายจ่ายประจำโครงการทั้งหมด และมีงบประมาณโครงการคงเหลือ 3,703,804 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.35 ของงบรายจ่ายประจำโครงการทั้งหมด

### 2. งบรายจ่ายลงทุน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ปส. ได้รับจัดสรรงบรายจ่ายประจำในส่วนของโครงการทั้งหมด 108,513,400 บาท มีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเพื่อจัดซื้อจัดจ้างลงทุนเพิ่มเติม จำนวน 975,267 บาท ทำให้มีงบรายจ่ายลงทุนโครงการสุทธิอยู่ที่ 109,488,667 บาท โดย ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 มีการเบิกจ่ายงบประมาณแล้ว 7,770,170 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.16 ของงบรายจ่ายลงทุนโครงการทั้งหมด และอยู่ในระหว่างการดำเนินงาน 89,180,293 บาท คิดเป็นร้อยละ 82.18 ของงบรายจ่ายลงทุนโครงการทั้งหมด และมีงบประมาณโครงการคงเหลือ 12,538,204 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของงบรายจ่ายลงทุนโครงการทั้งหมด

โดยรายจ่ายลงทุนที่ไม่สามารถเบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 แต่มีการก่องหนผู้กพันและกันเงินเบิกจ่ายเหลือมปีไว้แล้ว จำนวน 5 รายการ วงเงิน 92,949,258.70 บาท คือ

- ค่าเช่าเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 1,200,456.70 บาท
- เครื่องฉายรังสีแกมมาระดับสูง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ 1 ชุด จำนวน 38,000,000 บาท
- ระบบวัดกัมมันตภาพรังสีปฐมภูมิ 4 Pi Coincidence counter 1 ระบบ จำนวน 12,800,000 บาท
- ระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) 1 ระบบ จำนวน 1,469,000 บาท
- ระบบเคลือบสุญญากาศชนิดแมกนีตรอนสปัตเตอร์ร่วมไฟฟ้ากระแสตรงและคลื่นวิทยุพร้อมระบบอ่านค่าการเปล่งแสง 1 ชุด จำนวน 14,500,000 บาท

ทั้งนี้ งบประมาณที่เหลือจ่ายจากโครงการ ได้มีการนำไปใช้ในกิจกรรมเร่งด่วนที่มีประโยชน์ต่อส่วนราชการต่อไป

เมื่อพิจารณาผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการ ณ วันที่ 30 กันยายน 2563 รายโครงการ ตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

1. โครงการที่มีผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป ซึ่งมีข้อสังเกตเป็นเครื่องหมาย ✓ (เขียว) เป็นโครงการที่มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน และ
  2. โครงการที่มีผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณต่ำกว่าร้อยละ 90 ซึ่งมีข้อสังเกตเป็นเครื่องหมาย ✗ (แดง) เป็นโครงการที่มีผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน
- จะพบว่า ปส. มีผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการเทียบกับแผน ดังนี้

สรุปการดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563  
ผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่าย ณ วันที่ 30 กันยายน 2563

โครงการ	กอง	การดำเนินงาน ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 (ร้อยละ)		การใช้จ่ายงบประมาณ (ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 จากระบบ GFMS)			ข้อสังเกต		สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
				แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายประจำ	แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายลงทุน	แผน/ผลการเบิกจ่ายรวมทั้งโครงการ	การดำเนินงานตามแผนงาน	การเบิกจ่ายงบประมาณ	
1. โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยด้านนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	กอญ.	แผน	100.00	850,000.00	-	850,000.00	✗ (แดง)	✓ (เขียว)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	30.00	808,325.08	-	808,325.08			
		ร้อยละตามแผน		95.10	-	95.10			
2. โครงการดำเนินการศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติประจำภูมิภาค	ศปส.	แผน	100.00	1,428,000.00	-	1,428,000.00	✗ (แดง)	✓ (เขียว)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	84.01	1,307,406.21	-	1,307,406.21			
		ร้อยละตามแผน		91.56	-	91.56			
3. โครงการพัฒนาการกำกับดูแลการใช้ประโยชน์รังสีทางการแพทย์	กอญ.	แผน	100.00	-	5,683,500.00	5,683,500.00	✓ (เขียว)	✗ (แดง)	- อยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ
		ผล	90.00	-	1,000,000.00	1,000,000.00			
		ร้อยละตามแผน		-	17.59	17.59			
4. โครงการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	แผน	100.00	1,120,000.00	1,582,100.00	2,702,100.00	✗ (แดง)	✓ (เขียว)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	83.00	880,722.88	1,582,100.00	2,462,822.88			
		ร้อยละตามแผน		78.64	100.00	91.14			
5. โครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กตส.	แผน	100.00	1,190,000.00	9,500,000.00	10,690,000.00	✓ (เขียว)	✗ (แดง)	- โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	100.00	955,070.08	3,000,000.00	3,955,070.08			
		ร้อยละตามแผน		80.25	31.57	37.00			
6. โครงการขับเคลื่อนนโยบายและแผนด้านนิวเคลียร์และรังสีไปสู่การปฏิบัติ	กยผ.	แผน	100.00	680,000.00	-	680,000.00	✓ (เขียว)	✗ (แดง)	- โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	90.00	184,410.79	-	184,410.79			
		ร้อยละตามแผน		27.12	-	27.12			

โครงการ	กอง	การดำเนินงาน ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 (ร้อยละ)		การใช้จ่ายงบประมาณ (ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 จากระบบ GFMS)			ข้อสังเกต		สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
				แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายประจำ	แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายลงทุน	แผน/ผลการเบิกจ่ายรวมทั้งโครงการ	การดำเนินงานตามแผนงาน	การเบิกจ่ายงบประมาณ	
7. โครงการจัดทำแนวทางการปฏิบัติทางปกครองของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559	กกม.	แผน	100.00	425,000.00	-	425,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	0.00	0.00	-	0.00			
		ร้อยละตามแผน		0.00	-	0.00			
8. โครงการขับเคลื่อนการดำเนินการตามพันธกรณีและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย	กยผ.	แผน	100.00	1,140,800.00	-	1,140,800.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	80.00	527,729.00	-	527,729.00			
		ร้อยละตามแผน		46.26	-	46.26			
9. โครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	แผน	100.00	1,275,000.00	-	1,275,000.00	✓ (เขียว)	✗ (แดง)	- โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	95.00	734,567.16	-	734,567.16			
		ร้อยละตามแผน		57.61	-	57.61			
10. โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์	กยผ.	แผน	100.00	850,000.00	-	850,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	56.00	263,281.52	-	263,281.52			
		ร้อยละตามแผน		30.97	-	30.97			
11. โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับนิวเคลียร์	กยผ.	แผน	100.00	1,020,000.00	-	1,020,000.00	✓ (เขียว)	✓ (เขียว)	
		ผล	98.00	977,701.40	-	977,701.40			
		ร้อยละตามแผน		95.85	-	95.85			

โครงการ	กอง	การดำเนินงาน ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 (ร้อยละ)		การใช้จ่ายงบประมาณ (ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 จากระบบ GFMS)			ข้อสังเกต		สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
				แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายประจำ	แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายลงทุน	แผน/ผลการเบิกจ่ายรวมทั้งโครงการ	การดำเนินงานตามแผนงาน	การเบิกจ่ายงบประมาณ	
12. โครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ	กตส.	แผน	100.00	-	10,000,000.00	10,000,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	25.00	-	0.00	0.00			
		ร้อยละตามแผน		-	0.00	0.00			
13. โครงการพัฒนาศักยภาพนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สู่ภูมิภาคอาเซียน	กพม.	แผน	100.00	700,000.00	700,000.00	1,400,000.00	✓ (เขียว)	✓ (เขียว)	
		ผล	100.00	665,211.23	699,926.00	1,365,137.23			
		ร้อยละตามแผน		95.03	99.99	97.51			
14. โครงการบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐตามนโยบาย Safety Thailand	กอญ.	แผน	100.00	-	1,500,000.00	1,500,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- อยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ
		ผล	0.00	-	0.00	0.00			
		ร้อยละตามแผน		-	0.00	0.00			
15. โครงการพัฒนาความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	กยผ.	แผน	100.00	-	1,627,800.00	1,627,800.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- อยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	15.00	-	155,839.72	155,839.72			
		ร้อยละตามแผน		-	9.57	9.57			
16. โครงการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยของประเทศด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	กพม.	แผน	100.00	300,000.00	-	300,000.00	✓ (เขียว)	✓ (เขียว)	
		ผล	100.00	298,070.71	-	298,070.71			
		ร้อยละตามแผน		99.36	-	99.36			
17. โครงการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทย	กอญ.	แผน	100.00	180,000.00	120,000.00	300,000.00	✓ (เขียว)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	95.00	153,228.00	113,484.20	266,712.20			
		ร้อยละตามแผน		85.13	94.57	88.90			



โครงการ	กอง	การดำเนินงาน ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 (ร้อยละ)		การใช้จ่ายงบประมาณ (ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 จากระบบ GFMS)			ข้อสังเกต		สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
				แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายประจำ	แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายลงทุน	แผน/ผลการเบิกจ่ายรวมทั้งโครงการ	การดำเนินงานตามแผนงาน	การเบิกจ่ายงบประมาณ	
18. โครงการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม	กพม.	แผน	100.00	790,000.00	-	790,000.00	✗ (แดง)	✓ (เขียว)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19
		ผล	75.00	784,076.70	-	784,076.70			
		ร้อยละตามแผน		99.25	-	99.25			
19. โครงการศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย	กพม.	แผน	100.00	1,320,000.00	-	1,320,000.00	✓ (เขียว)	✓ (เขียว)	
		ผล	100.00	1,320,000.00	-	1,320,000.00			
		ร้อยละตามแผน		100.00	-	100.00			
20. โครงการพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนามกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	กพม.	แผน	100.00	710,000.00	-	710,000.00	✓ (เขียว)	✓ (เขียว)	
		ผล	90.00	710,000.00	-	710,000.00			
		ร้อยละตามแผน		100.00	-	100.00			
21. โครงการพัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	กพม.	แผน	100.00	3,000,000.00	600,000.00	3,600,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - อยู่ในช่วงการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ - มีการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณจากงบดำเนินงานเป็นงบลงทุน จึงทำให้ผลการเบิกจ่ายลงทุนสูงกว่ากรอบวงเงินงบลงทุนเดิมที่ได้รับจัดสรร
		ผล	75.00	635,725.00	671,221.05	1,306,946.05			
		ร้อยละตามแผน		21.19	* 111.87	36.30			
22. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการและโปรแกรมการทดสอบความชำนาญการวัดปริมาณรังสีและกัมมันตภาพรังสีตามมาตรฐานสากล	กพม.	แผน	100.00	2,700,000.00	-	2,700,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	80.00	1,360,042.45	-	1,360,042.45			
		ร้อยละตามแผน		50.37	-	50.37			

โครงการ	กอง	การดำเนินงาน ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 (ร้อยละ)		การใช้จ่ายงบประมาณ (ณ วันที่ 30 ก.ย. 63 จากระบบ GFMS)			ข้อสังเกต		สาเหตุที่ไม่เป็นไปตามแผน
				แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายประจำ	แผน/ผลการเบิกจ่ายบรายจ่ายลงทุน	แผน/ผลการเบิกจ่ายรวมทั้งโครงการ	การดำเนินงานตามแผนงาน	การเบิกจ่ายงบประมาณ	
23. โครงการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ผลึกอะลูมิเนียมออกไซด์เติมคาร์บอน (Al2O3:C) หรือเทียบเท่า สำหรับการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล	กพม.	แผน	100.00	500,000.00	14,500,000.00	15,000,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมได้ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 - โอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ.โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
		ผล	50.00	368,704.25	0.00	368,704.25			
		ร้อยละตามแผน		73.74	0.00	2.46			
24. โครงการพัฒนาขีดความสามารถการทดสอบและสอบเทียบเครื่องมือวัดทางรังสีระดับปฐมภูมิในทางการแพทย์ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการแข่งขันและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน	กพม.	แผน	100.00	-	24,700,000.00	24,700,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- อยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ
		ผล	75.00	-	105,395.00	105,395.00			
		ร้อยละตามแผน		-	0.47	0.47			
25. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางรังสีสำหรับอาหารฉายรังสี	กพม.	แผน	100.00	-	38,000,000.00	38,000,000.00	✗ (แดง)	✗ (แดง)	- อยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ตามกระบวนการพัสดุ
		ผล	50.00	-	0.00	0.00			
		ร้อยละตามแผน		-	0.00	0.00			

หมายเหตุ : โครงการที่มีผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป จะมีข้อสังเกตเป็นเครื่องหมาย ✓ (เขียว) และโครงการที่มีผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณต่ำกว่าร้อยละ 90 จะมีข้อสังเกตเป็นเครื่องหมาย ✗ (แดง)

จากผลการดำเนินงานโครงการตามตารางข้างต้น จะพบว่า โครงการส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการปฏิบัติงาน โดยโครงการที่มีทั้งผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ มีจำนวนทั้งสิ้น 11 โครงการ จากโครงการทั้งหมด 25 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 44.00 โดยมีสาเหตุดังนี้

1. โครงการจัดทำแนวทางการปฏิบัติทางปกครองของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 - โอนงบประมาณทั้งหมดไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ ทำให้ต้องยกเลิกกิจกรรมการดำเนินงานทั้งหมด

2. โครงการขับเคลื่อนการดำเนินการตามพันธกรณีและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย - เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวกับการประชุม หรือ อบรม สัมมนา การเดินทางไปต่างประเทศ และการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาร่วมปฏิบัติงานในประเทศได้ จึงส่งผลให้การดำเนินงานไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้

3. โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ - เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวกับการฝึกอบรม สัมมนา การสร้างความตระหนักรู้และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่ หรือกิจกรรมอื่นที่มีการพบปะรวมกลุ่มกันของประชาชนจำนวนมากได้ จึงส่งผลให้การดำเนินงานไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้

4. โครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย - มีการโอนงบประมาณในส่วนของงบลงทุนจำนวนหนึ่ง ไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมในส่วนที่ต่อเนื่องหรือเกี่ยวข้องกับงบลงทุนรายการดังกล่าวได้ ผลการดำเนินงานจึงไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

5. โครงการบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐตามนโยบาย Safety Thailand - เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ จึงยังไม่สามารถดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ได้

6. โครงการพัฒนาความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี - เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ รวมถึงมีการโอนงบประมาณในส่วนของงบลงทุนจำนวนหนึ่งไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ จึงยังไม่สามารถดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ได้

7. โครงการพัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง - เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์บางรายการ ประกอบกับ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมที่มีการลงพื้นที่ได้ ต้องยกเลิกหรือเลื่อนการดำเนินงานออกไป เพราะสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การดำเนินงานมีความล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้

8. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการและโปรแกรมการทดสอบความชำนาญการวัดปริมาณรังสีและกัมมันตภาพรังสีตามมาตรฐานสากล - มีการโอนงบประมาณส่วนหนึ่ง ไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ ประกอบกับ ปส. ต้องยกเลิกหรือเลื่อน

การดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมออกไป การดำเนินงานจึงล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ และส่งผลให้ไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้

9. โครงการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ผลึกอะลูมิเนียมออกไซด์เติมคาร์บอน ( $Al_2O_3:C$ ) หรือเทียบเท่า สำหรับการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล - มีการโอนงบประมาณส่วนหนึ่ง ไปเป็นงบประมาณรายจ่ายสำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยเหลือและบรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ ประกอบกับต้องยกเลิกหรือเลื่อนการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมออกไป การดำเนินงานจึงล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ และส่งผลให้ไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้

10. โครงการพัฒนาขีดความสามารถการทดสอบและสอบเทียบเครื่องมือวัดทางรังสีระดับปฐมภูมิ ในทางการแพทย์เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการแข่งขันและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน - เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ จึงยังไม่สามารถดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้

11. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางรังสีสำหรับอาหารฉายรังสี - เนื่องจากอยู่ในระหว่างการจัดหาครุภัณฑ์ จึงยังไม่สามารถดำเนินโครงการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ได้

## ส่วนที่ 4

### ผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

จากการติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการ และการดำเนินการตามตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สามารถนำมาวิเคราะห์ผลและสรุปข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์จากผลการใช้จ่ายงบประมาณและการดำเนินงานโครงการ

##### 4.1.1 ประสิทธิภาพ

จากข้อมูลผลการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 เมื่อพิจารณาแผนการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี พ.ศ. 2563 ไตรมาสที่ 4 ต้องมีผลการเบิกจ่าย ร้อยละ 100 (ตามข้อมูลในตารางในบทที่ 3 นั้น อนุมัติให้โครงการที่มีผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน) จึงเห็นได้ว่า โครงการส่วนใหญ่ยังไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายได้ครบถ้วนตามแผนการใช้จ่าย

จากการประเมินผล สาเหตุสำคัญที่ทำให้การใช้จ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามแผนการใช้จ่าย มีดังนี้

(1) เมื่อเปรียบเทียบการวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณกับผลการใช้จ่ายงบประมาณ มีโครงการจำนวนมากที่ไม่สามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้ตามแผน สาเหตุเนื่องจากการดำเนินการล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่ต้องมีการจัดหางบลงทุน ซึ่งรายการงบลงทุนส่วนใหญ่ เป็นการจัดหาครุภัณฑ์ที่มีลักษณะเฉพาะ ต้องสั่งผลิต ประกอบ หรือดำเนินการจัดซื้อจากต่างประเทศ ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 จึงส่งผลให้มีอุปสรรคในเรื่องของกระบวนการทางเอกสารและการติดต่อประสานงาน นอกจากนี้ สถานการณ์ COVID-19 ยังส่งผลให้ ปส. ต้องคืนงบประมาณจำนวนหนึ่งไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 โดยเฉพาะงบประมาณในส่วนที่ยังไม่มีการผูกพันสัญญา หรือไม่สามารถเบิกจ่ายได้ทัน และส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินโครงการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ในที่สุด

(2) รายจ่ายประจำ มีงบประมาณคงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 18.35 ของงบประมาณรายจ่ายประจำโครงการทั้งหมด ซึ่งสาเหตุที่ ปส. ไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งหมดได้นั้น เป็นเพราะ ปส. มีการยุบรวมหรือยกเลิกจัดกิจกรรมบางกิจกรรม หรือมีการปรับแผนการดำเนินงานกิจกรรมใหม่ อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก ส่งผลให้ ปส. ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่มีลักษณะของการรวมกลุ่มกันของบุคคลจำนวนมากได้ เช่น การจัดฝึกอบรม สัมมนา ถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดกิจกรรมด้านการสร้างความตระหนักและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในระดับพื้นที่ การลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี การให้บริการออกไปอนุญาต การจัดสอบ การประชุมหารือต่าง ๆ การเดินทางไปต่างประเทศหรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรจากต่างประเทศเข้าร่วมการประชุมในประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้ กิจกรรมการดำเนินงานบางส่วน มีความเกี่ยวข้องของต่อเนื่องกับงบลงทุน โดยในช่วงต้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 นั้น ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นงบพลางก่อน ซึ่งไม่ได้รับจัดสรรงบลงทุนทั้งหมด ทำให้ ปส. ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมโครงการในบางกิจกรรมได้ จึงส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

(3) รายจ่ายลงทุน มีงบประมาณคงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 11.55 ของงบประมาณรายจ่ายลงทุนโครงการทั้งหมด ซึ่งสาเหตุที่ ปส. ไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งหมดได้นั้น เป็นเพราะรายการลงทุนส่วนใหญ่ของ ปส. มีคุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะด้าน ไม่สามารถจัดหาหรือจัดซื้อจัดจ้างได้ตามท้องตลาดทั่วไป ต้องมีการสั่งผลิตหรือประกอบเป็นพิเศษ มีการจัดซื้อจากต่างประเทศ และเนื่องด้วยสถานการณ์ COVID-19 ส่งผลให้การติดต่อประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตทั้งภายในและต่างประเทศเป็นไปด้วยความลำบาก ประกอบกับรายการลงทุนของ ปส. ส่วนใหญ่ มีวงเงินงบประมาณที่สูง เมื่อไม่สามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้ทัน จึงส่งผลกระทบต่อยอดการเบิกจ่ายลงทุนโครงการในภาพรวม

#### 4.1.2 ประสิทธิภาพ

จากข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการประจำปี พ.ศ. 2563 พบว่า

(1) โครงการส่วนใหญ่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนปฏิบัติงาน อันเนื่องมาจากสถานการณ์ COVID-19 และผลกระทบจากการโอนงบประมาณส่วนหนึ่ง ไปเป็นงบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลางรายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563

(2) ผลสัมฤทธิ์ของโครงการยังไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่อยู่ระดับผลผลิต

(3) การกำหนดตัวชี้วัดของผลผลิตส่วนใหญ่เป็นเชิงปริมาณ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนความสำเร็จในเชิงการใช้ประโยชน์จากกิจกรรมได้ เช่น ตัวชี้วัดการนับจำนวนครั้งที่จัดกิจกรรม หรือการนับจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม

(4) การกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานบางส่วน มีความเกี่ยวเนื่องแต่เฉพาะรายการลงทุน โดยไม่แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมการดำเนินงานที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ทำให้การวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานไม่สามารถสะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(5) บางกิจกรรมไม่มีกำหนดการดำเนินงานที่ชัดเจน หรือมีความเสี่ยงสูงที่จะไม่สามารถดำเนินการได้ ผู้รับผิดชอบโครงการควรมีการกำหนดแผนปฏิบัติงานสำรอง เพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ ไม่ให้กระทบต่อผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งจะไม่ทำให้การดำเนินการและการใช้จ่ายงบประมาณมีความล่าช้าหรือต้องเร่งดำเนินการในไตรมาสที่ 4

(6) บางกิจกรรมมีการกำหนดแผนการดำเนินการและแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่ไม่สอดคล้องกัน ส่งผลให้โครงการสามารถดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ โดยที่ต้องใช้จ่ายงบประมาณทั้งหมด หรือใช้จ่ายงบประมาณในจำนวนไม่มาก

4.1.3 ปัญหา - อุปสรรคจากการติดตามการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

จากการติดตามผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 พบปัญหา - อุปสรรคในการติดตามผล ดังนี้

1) ปัญหา - อุปสรรคจากการติดตามการดำเนินงานตามตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ปัญหา - อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. การกำหนดตัวชี้วัดบางหน่วยงานไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจสอบค่านิยามและสูตรในการคำนวณ ทำให้มีปัญหาในการติดตามประเมินผล	ขอให้ ผอ. กอง เป็นผู้อนุมัติตัวชี้วัดในภาพรวมของกอง และมอบหมายผู้รายงานผลที่ชัดเจน มีการศึกษาสร้างความเข้าใจในค่านิยาม สูตรคำนวณ วิธีการจัดเก็บ
2. การกำหนดสูตรการคำนวณในตัวชี้วัดบางตัวขาดความชัดเจน ไม่มีการกำหนดค่าฐานที่ใช้ในการคำนวณ หรือมีการกำหนดค่าฐานที่ไม่สัมพันธ์กับค่าความสำเร็จ โดยเฉพาะในตัวชี้วัดที่มีการวัดผลความสำเร็จเป็นร้อยละ ซึ่งส่งผลให้การประมวลผลความสำเร็จไม่ถูกต้อง หรือไม่สามารถประมวลผลการปฏิบัติงานได้	ผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด และ กยพ.กนผ. จะต้องหารือร่วมกันเพื่อทำความเข้าใจและกำหนดวิธีการคำนวณผลตัวชี้วัดอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถรายงานผลและประมวลผลสำเร็จในการดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง
3. ตัวชี้วัดบางเรื่องตั้งเป้าหมายไว้ต่ำและไม่ท้าทาย	ขอให้นำผลการดำเนินงานในไตรมาสที่ 4 มาเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดตัวชี้วัดในปีต่อไป
4. การรายงานผลการปฏิบัติงานไม่ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด	ขอให้รวบรวมข้อมูลให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นเดือน หากตัวชี้วัดใดอยู่ระหว่างดำเนินการในช่วงระยะเวลาที่จะรายงาน ขอให้นำไปรายงานในเดือนถัดไป
5. การรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดส่วนใหญ่ไม่มีการรวบรวมผลการดำเนินงานในภาพรวมของกองก่อนส่งให้ กยพ.กนผ. ส่วนมากจะจัดส่งเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม	ขอให้ ผอ. กอง/กลุ่ม แต่ละกอง/กลุ่ม ให้ความสนใจร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในกอง/กลุ่มของตน ถึงวิธีการรวบรวมข้อมูลและการนำส่งผลการดำเนินงานมายัง กยพ.กนผ. และชี้แจงให้ กยพ.กนผ. ทราบถึงวิธีการทำงานภายในกลุ่มงาน
6. ตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน แต่ไม่มีการชี้แจงเหตุผล	การดำเนินงานตัวชี้วัดที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ขอให้อธิบายเหตุผลให้ชัดเจน
7. หน่วยงานมีความเข้าใจแบบฟอร์มรายงานผลไม่ถูกต้อง ทำให้รายงานผลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน	กยพ.กนผ. สื่อสารและทำความเข้าใจกับผู้รายงานผลเป็นรายบุคคล เพื่อให้สามารถรายงานผลได้อย่างถูกต้อง

2) ปัญหา - อุปสรรคจากการติดตามการดำเนินงานโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ปัญหา - อุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
1. หน่วยงานไม่รายงานผลร้อยละความก้าวหน้าหรือรายงานไม่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานและกรณีที่มีการปรับแผน แต่ไม่แจ้งเปลี่ยนแปลงร้อยละความก้าวหน้า ทำให้การติดตามและประเมินผลไม่สามารถติดตามเร่งรัดการดำเนินงานตามแผนที่ได้ปรับเปลี่ยนไปได้	ผู้รับผิดชอบโครงการควรทำความเข้าใจในการวางแผนการคำนวณร้อยละความก้าวหน้า และหน่วยงานควรยึดตามแผนการดำเนินงานในการรายงานผล และหากมีการปรับแผนต้องแก้ไขแผนร้อยละความก้าวหน้าทุกครั้ง
2. หน่วยงานรายงานผลสถานการณ์ดำเนินงานไม่ชัดเจน และไม่สอดคล้องกับเป้าหมาย/ผลลัพธ์ของกิจกรรม	หน่วยงานควรปรับรายงานผลให้ถูกต้อง และสอดคล้องกับเป้าหมาย/ผลลัพธ์ของกิจกรรม
3. หน่วยงานรายงานผลล่าช้าไม่เป็นไปตามกำหนดการที่ได้ประกาศแจ้ง	เนื่องจากผู้รับผิดชอบโครงการต้องรายงานผลการดำเนินงานทุกสิ้นเดือน จึงขอให้นำส่งข้อมูลถึง กยพ.กนผ. ตามวันที่ที่ได้กำหนดไว้ (รายงานผลก่อน 5 วันสุดท้ายของแต่ละเดือน และก่อน 10 วันสุดท้ายของเดือน ในกรณีที่เป็นเดือนสุดท้ายของแต่ละไตรมาส)
4. การกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในโครงการยังมีการกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่ไม่ชัดเจน ทำให้การติดตามผลและการสรุปผลยังไม่สะท้อนภาพรวมโครงการ	ควรมีการประชุมหารือในเรื่องการกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายโครงการให้ความชัดเจนในระหว่าง การเขียนโครงการฉบับสมบูรณ์ภายหลังจากงบประมาณผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการฯ แล้ว เพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการและ กยพ.กนผ. มีความเข้าใจไปในแนวทางเดียวกัน
5. ไม่สามารถกำกับติดตามโครงการที่มีการบูรณาการได้	โครงการที่มีการบูรณาการ ควรมีการกำหนดหัวหน้าโครงการที่ชัดเจน เพื่อให้มีกำกับติดตามและการบริหารงานโครงการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร (ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์)

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพร.) ได้มีการประชุมร่วมกับ กยพ.กนผ. วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงระดับองค์กร (ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์) เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานการบริหารความเสี่ยงของ ปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของ ปส. ได้มีการประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 เห็นชอบให้การติดตามผลสำเร็จของการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ โดยมีระดับความเสี่ยงสูงมาก เนื่องจาก ปส. มีการติดตามผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการเป็นรายเดือน แต่ผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลการดำเนินงานโครงการยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตามแผนยุทธศาสตร์ของ ปส.



คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงได้เสนอให้มีกิจกรรมบริหารความเสี่ยงในปัจจุบันการติดตามผลสำเร็จของการดำเนินโครงการตามยุทธศาสตร์ที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ดังนี้

- 1) ผู้บริหารให้ความสำคัญกับมาตรการติดตามผลการดำเนินงานของ ปส.
- 2) หากมีความจำเป็น ให้มีการปรับแผนการดำเนินงานและแผนการเบิกจ่ายงบประมาณที่สอดคล้องกับสถานการณ์และปัญหา-อุปสรรค หลังจากไตรมาสที่ 2

### 4.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินการสามารถจัดทำข้อเสนอแนะใน 3 มิติ ได้ดังนี้

#### 4.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงบริหาร

การบริหารจัดการของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยผู้บริหารควรมีการดำเนินการ ดังนี้

- (1) กำหนดเป้าหมาย ผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดที่ชัดเจนในการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ระดับกอง/กลุ่ม สอดคล้องกับแผนปฏิบัติราชการภายใต้แผนยุทธศาสตร์ของ ปส.
- (2) ทบทวนการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนงาน/โครงการ และตัวชี้วัดในปีถัดไป รวมทั้งการพิจารณาจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งที่มีปัจจัยมาจากการพิจารณาผลการใช้จ่ายงบประมาณและผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา
- (3) ผู้บริหารควรมีการหารือระดับนโยบายร่วมกับหน่วยงานอื่นที่ต้องบูรณาการงานร่วมกัน ทั้งในส่วนของแผนการดำเนินงานและการกำหนดตัวชี้วัดที่สามารถวัดร่วมได้หรือไม่ จะต้องมีการกำหนดค่านิยามและการวัดให้เหมาะสมกับโครงการของ ปส. รวมทั้งหารือเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา ลดขั้นตอนการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- (4) ผู้บริหารควรมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานโครงการในภาพรวมมีประสิทธิภาพ
- (5) มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานและผู้ประสานงานอย่างชัดเจน เพื่อให้การบริหารและติดตามผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- (6) การกำหนดค่านิยามของตัวชี้วัดร่วมกัน ทั้ง ผอ. กอง ผู้รับผิดชอบโครงการ และ กยผ. ให้สามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน โดยต้องมีการแจ้งให้บุคลากรในสังกัดทุกคนทราบ
- (7) ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการเร่งรัด ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับผิดชอบการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายหลักของหน่วยงาน
- (8) โครงการใดที่มีการดำเนินงานในลักษณะกระบวนการ ควรมีการจัดทำจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure : SOP) และเก็บรวบรวมเป็นองค์ความรู้ (Knowledge Management) ของ ปส.
- (9) ผู้บริหารควรมีนโยบายรองรับในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจากปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลให้ ปส. ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานเดิมที่จัดทำไว้ได้ เช่น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของ ปส.

#### 4.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานเป็นบทบาทหลักที่สำคัญในการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ปฏิบัติงานควรมีการดำเนินการ ดังนี้

(1) ควรมีการเขียนข้อเสนอโครงการ (Concept Note) ที่ชัดเจน มีการระบุผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) ที่ชัดเจน รวมทั้งผลกระทบต่อประเทศ (Impact) ซึ่งโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จควรมีการทำรายงานสรุปผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ

(2) โครงการวิจัย ควรมีการพิจารณาถึงหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

(3) ทำความเข้าใจนโยบาย หลักเกณฑ์ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการวางแผนการดำเนินการและการใช้จ่ายงบประมาณที่เหมาะสม และตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 มีการกำหนดให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณตามระเบียบที่กำหนด โดยมีกลุ่มตรวจสอบภายในเป็นผู้กำกับดูแลตรวจสอบ และรายงานผู้บังคับบัญชา ดังนั้น ผู้รับผิดชอบโครงการควรเร่งรัดดำเนินการตามระเบียบ แต่เนื่องจาก บุคลากร ปส. ส่วนใหญ่เป็นนักวิทยาศาสตร์ จึงควรปรึกษากับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามระเบียบถูกต้องตามกระบวนการ

(4) มีการสำรวจราคาที่เหมาะสมของครุภัณฑ์ เพื่อให้มีการของบประมาณที่สอดคล้องกับการใช้จ่ายงบประมาณที่แท้จริง

(5) มีการปรับปรุงการกำหนดตัวชี้วัด ให้มีลักษณะเป็นตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ หรือวัดความสำเร็จในการใช้ประโยชน์จากกิจกรรม

(6) มีการกำหนดแผนการดำเนินงานตามตัวชี้วัดเป็น milestone กระจายในแต่ละเดือน หรือรายไตรมาส และตัวชี้วัดที่มีลักษณะเป็นการวัดร้อยละความสำเร็จตามแผน ควรมีการกำหนดให้ชัดเจนว่าแผนการดำเนินงานเป็นอย่างไร เพื่อให้สามารถใช้ในการติดตามผลได้

(7) ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าแผนจำนวนมาก เช่น ตัวชี้วัดเรื่องการถ่ายทอดความรู้ และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หรืออบรมต่างๆ ควรกำหนดทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น มีการทดสอบก่อนและหลังการเข้ารับการอบรม และการกำหนดตัวชี้วัดเรื่องจำนวนคนผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นการให้ความสำคัญต่อโจทย์เรื่องของการสร้างความตระหนัก การสร้างจิตสำนึก และการลงทุนน้อย แต่ได้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมาก ซึ่งในเรื่องการฝึกอบรมและการประชาสัมพันธ์ กยผ. ควรกำหนดตัวชี้วัดให้เหมาะสม

(8) มีการทบทวนการกำหนดกิจกรรมของโครงการให้สะท้อนผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

(9) มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงในการดำเนินการ และจัดทำแผนสำรองในการดำเนินงานตามความเสี่ยงที่คาดการณ์ไว้

(10) เมื่อมีกิจกรรมเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ควรมีการขออนุมัติปรับแผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ รวมทั้งกำหนดผลผลิตและตัวชี้วัดใหม่ แต่ถ้ากิจกรรมไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ควรขออนุมัติงบประมาณจากส่วนกลาง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของโครงการ

(11) โครงการต่อเนื่อง แต่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ผู้บริหารแต่ละกองควรบริหารงบประมาณภายในกลุ่ม/กอง เพื่อใช้ในกิจกรรมที่ไม่ได้รับงบประมาณแต่สามารถดำเนินการได้

(12) รายงานผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด พร้อมปัญหา - อุปสรรคให้ผู้บริหารทราบ เป็นระยะ เพื่อร่วมกันหาทางแก้ไขให้การดำเนินงานโครงการมีประสิทธิภาพ

(13) ควรมีการจัดทำแผนการดำเนินงานสำรอง รองรับในกรณีที่เกิดเหตุจากปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลให้ ปส. ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานเดิมที่จัดทำไว้ได้ เช่น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ปส.

#### 4.3.3 ข้อเสนอแนะต่อกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์

กยพ.กนผ. มีบทบาทสำคัญในการรวบรวมข้อมูล และวางแผน รวมทั้งติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดให้เป็นไปตามนโยบายผู้บริหาร แผนยุทธศาสตร์ ปส. และแผนปฏิบัติราชการประจำปีของ ปส. ดังนั้น กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์ควรมีการดำเนินการ ดังนี้

(1) เผยแพร่และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายรัฐบาล แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติราชการ และตัวชี้วัดให้ทุกหน่วยงานใน ปส. เพื่อให้สามารถกำหนดแผนงาน/โครงการ ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของหน่วยงานได้

(2) สร้างความรู้ ความเข้าใจในการเขียนโครงการ การกำหนดผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ รวมถึงตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่เหมาะสม

(3) การออกแบบระบบการติดตามผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดที่สะดวก ง่ายต่อการรายงานและการเรียกใช้ข้อมูล เพื่อการประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ โดยควรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้กับทั้งผู้รายงานผลและผู้ที่ต้องติดตามผลการดำเนินงาน

## ส่วนที่ 5

### แนวทางการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้อง กยผ.กนผ. จึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในการติดตามและประเมินผลขึ้น เพื่อให้การดำเนินโครงการและตัวชี้วัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของ ปส. โดยมีกระบวนการติดตามและประเมินผล ดังนี้

#### 5.1 กระบวนการติดตามและประเมินผล

พระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2561 กำหนดให้หน่วยรับงบประมาณจัดให้มีระบบการติดตามและประเมินผล การดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณภายในหน่วยรับงบประมาณตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงบประมาณกำหนด และให้ถือว่าการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารงบประมาณที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเปิดเผยต่อสาธารณชน กยผ.กนผ. จึงได้กำหนดระบบการติดตามและประเมิน ดังนี้

5.1.1 การติดตามและประเมินผลระหว่างการใช้จ่ายงบประมาณของ ปส. กำหนดไว้ ดังนี้

5.1.1.1 ให้หน่วยงานในสังกัด ปส. รายงานผลการดำเนินงานโครงการและผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ก่อน 5 วันสุดท้ายของแต่ละเดือน (หรือก่อน 10 วันสุดท้ายของเดือน ในกรณีที่ เป็นเดือนสุดท้ายในแต่ละไตรมาส) ตามแบบฟอร์มที่ กยผ.กนผ. กำหนด และจัดส่งให้ กยผ.กนผ. ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ปัญหา - อุปสรรคที่ทำให้การดำเนินงานล่าช้า และนำมาใช้ในการปรับแผนการดำเนินงาน

5.1.1.2 ให้ สลก. รายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณและสถานะการจัดซื้อจัดจ้าง งบลงทุนให้ กยผ.กนผ. ทุกสิ้นเดือน

5.1.1.3 ให้มีการประชุมคณะทำงานเร่งรัดติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ... เป็นรายไตรมาส หรือตามสถานการณ์ที่เห็นสมควร

5.1.2 เมื่อสิ้นปีงบประมาณ กำหนดให้มีการติดตามและประเมินผลตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี โดยเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในรอบปีกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปีเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ความสำเร็จและการบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ตลอดจนทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

5.1.3 ในบางปีงบประมาณที่ประเทศมีการจัดสรรงบประมาณให้ส่วนราชการเป็นจำนวนครั้งหนึ่งก่อนนั้น จะทำให้หน่วยงานได้รับจัดสรรงบประมาณโครงการไม่ครบทั้งหมด จึงกำหนดให้ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถขออนุมัติงบกลางเพื่อดำเนินโครงการก่อนได้ ในกรณีที่ผู้รับผิดชอบโครงการมีการเบิกจ่ายงบโครงการในส่วนที่ได้รับจัดสรรหมดแล้ว ซึ่ง กยผ.กนผ. จะมีการติดตามเฉพาะผลการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการตามหน่วยงานได้รายงานต่อ กยผ.กนผ. ก่อน จนกว่า ปส. ได้รับจัดสรรงบประมาณทั้งหมดครบถ้วนแล้ว จึงจะสามารถตรวจสอบผลการเบิกจ่ายงบประมาณตามระบบ GFMS อีกครั้ง

## 5.2 วิธีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการและตัวชี้วัด

การรายงานผลการดำเนินโครงการและตัวชี้วัด จะมีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน (ก่อน 5 วันสุดท้ายของทุกเดือน) ซึ่งจากปัญหาและอุปสรรคการติดตามผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา หน่วยงานควรมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการรายงานผลที่ชัดเจน หรือแต่งตั้งผู้ประสานงานประจำกอง เป็นผู้ตรวจสอบและประสานงานรายงานผลการดำเนินงานในภาพรวมของกอง โดย กยผ.กนผ. ได้เปิดรับข้อมูลผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามผลการดำเนินงาน ลดการใช้เอกสาร กระดาษ และเพื่อความสะดวกทั้งผู้รายงานผลและผู้ติดตามผลการดำเนินโครงการ

5.2.1 ผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจาก ผอ.กอง/หน.กลุ่ม จะต้องรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ตามแบบฟอร์มที่ทาง กยผ.กนผ. กำหนด โดยนำส่งข้อมูลผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ กยผ.กนผ. กำหนด โดย

### 5.2.1.1 การรายงานผลโครงการ

ผู้รับผิดชอบโครงการรายงานผลการดำเนินงานโครงการตามแผนปฏิบัติราชการ มีคำอธิบาย ดังนี้

1) ผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ : ระบุสถานะความก้าวหน้าของโครงการ เมื่อเทียบกับแผนที่กำหนดไว้ เป็นร้อยละแบบสะสม

2) กิจกรรม : กิจกรรมตามแผนปฏิบัติราชการในแต่ละปีงบประมาณ

3) น้ำหนัก (ร้อยละ) : ระดับความสำคัญของกิจกรรม โดยเมื่อรวมค่าน้ำหนักทุกกิจกรรมของโครงการต้องมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 100

4) ตัวชี้วัดกิจกรรม : ข้อมูลบ่งชี้ความสำเร็จที่สามารถวัดได้ของกิจกรรม พร้อมกำหนดค่าเป้าหมายตัวชี้วัด ซึ่งต้องสอดคล้องกับผลลัพธ์ของกิจกรรม

5) ผลลัพธ์ของกิจกรรม : เป้าหมายของกิจกรรมหรือผลลัพธ์ที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรม

6) สถานะการดำเนินงาน : ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินกิจกรรม

6.1) ระยะเวลาตามแผน : ระยะเวลาที่จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการ

6.2) ปฏิบัติจริง :

(1) สถานะ/ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนินกิจกรรมที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมาย/ผลลัพธ์ของกิจกรรม (เช่น ระบุชื่อ สถานที่ วันที่จัด จำนวนผู้เข้าร่วม หากเป็นงบลงทุนให้ระบุสถานะตามขั้นตอนพัสดุ) ให้รายงานต่อกันทุกเดือน (แบบสะสม)

(2) สถานะการจัดซื้อจัดจ้างงบลงทุน โดยกำหนดให้กลุ่มบริหารงานพัสดุ (กพด.) รายงานสถานะความก้าวหน้าและกำหนดการตามกระบวนการพัสดุ และให้ผู้รับผิดชอบโครงการรายงานปัญหา - อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขส่งกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ ทุกเดือน

7) ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ

7.1) ตามแผน : จำนวนเงินที่กำหนดไว้ตามแผนปฏิบัติราชการ

7.2) เบิกจ่าย : จำนวนเงินที่หน่วยงานรับผิดชอบโครงการมีการขออนุมัติใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรม

8) ปัญหาและอุปสรรค/การดำเนินการแก้ไข : ปัญหาที่เกิดขึ้นที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามแผน และการแก้ไขของผู้ดำเนินกิจกรรม

#### 5.2.1.2 การรายงานผลตัวชี้วัด

ผู้รับผิดชอบรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวง ตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ และตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์ ปส. พร้อมรายละเอียดตามคำนิยามในเอกสารรายละเอียดตัวชี้วัด ประกอบด้วย

- 1) รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานตัวชี้วัด
- 2) ระบุรายละเอียดการดำเนินงาน
- 3) ระบุปัญหาอุปสรรค
- 4) แนบไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

#### 5.2.1.3 การรายงานเสนอต่อผู้บริหาร กระทรวง เจ้าภาพบูรณาการ และสำนักงบประมาณ

##### 1) การรายงานเสนอต่อผู้บริหาร

กยพ.กนผ. รวบรวมผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดจากผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด เจ้าหน้าที่ กบค. และเจ้าหน้าที่ กพด. และสรุปผลรายงานต่อผู้บริหารรายเดือน และคณะกรรมการเร่งรัดการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. .... รายไตรมาส และเผยแพร่รายงานที่ผ่านความเห็นชอบจากผู้บริหาร ปส. ขึ้นเว็บไซต์สำนักงานเพื่อเป็นการเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบ

##### 2) การรายงานเสนอต่อกระทรวง เจ้าภาพบูรณาการ

กยพ.กนผ. รวบรวมและสรุปรายงานตามแบบฟอร์มที่กระทรวงและเจ้าภาพบูรณาการกำหนด เป็นรายไตรมาส

##### 3) การรายงานเสนอต่อสำนักงบประมาณ

กยพ.กนผ. รวบรวมและรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดผ่านทางระบบฐานข้อมูลแผนผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (BB-EVMIS) รายไตรมาส

#### 5.2.2 รายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการโครงการเมื่อสิ้นปีงบประมาณ

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ ให้ผู้รับผิดชอบโครงการรายงานผลสัมฤทธิ์ประจำปีที่แสดงถึงความสำเร็จในการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายที่เป็นไปตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์โครงการ เชื่อมโยงนโยบายหรือเป้าหมายของหน่วยงาน กระทรวง และรัฐบาล โดยมีผลผลิต ตัวชี้วัดที่ชัดเจน รวมทั้งผลลัพธ์ที่ได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ จัดส่ง กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ ภายในวันสิ้นปีงบประมาณ

สำหรับโครงการที่สิ้นสุด ให้ผู้รับผิดชอบจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เสนอผู้บริหาร ปส. ภายใน 45 วัน นับแต่วันสิ้นปีงบประมาณ และให้ กนผ. รวบรวมนำเผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์สำนักงาน

## หน่วยงานภายในสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติและอักษรย่อ

สำนักงานเลขานุการกรม	สลก.
กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี	กตส.
กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี	กอญ.
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	กยผ.
กองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย	กพม.
กลุ่มตรวจสอบภายใน	กตน.
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	กพร.
กลุ่มกฎหมาย	กกม.
สำนักงานบริหารโครงการก่อสร้างอาคารปฏิบัติการด้านนิวเคลียร์และรังสี	สบค.

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

- |                  |              |                                      |
|------------------|--------------|--------------------------------------|
| 1. นายเพิ่มสุข   | สัจจาวิวัฒน์ | เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ    |
| 2. นางสุชิน      | อุดมสมพร     | รองเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ |
| 3. นางสาวอัมพิกา | อภิชัยบุคคผล | ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน    |

### คณะผู้จัดทำ

- |                    |            |                                       |
|--------------------|------------|---------------------------------------|
| 1. นางสาวธนวรรณ    | แจ่มสุวรรณ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ |
| 2. นางสาวสายสุรีย์ | ปักกะทานัง | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ      |
| 3. นางสาวจิระนันท์ | เจียกวัฒนา | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ      |
| 4. นายนิรันดร      | บัวแย้ม    | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ    |
| 5. นางสาวรัตติญา   | เชียวทอง   | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ    |
| 6. นายปราลม        | จาดโให้    | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน             |
| 7. นางสาวสุพัฒสร   | แก้วมงคล   | เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน      |
| 8. นายณพพระคุณ     | คชบาง      | เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล               |

จัดทำโดย : กลุ่มนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
เลขที่ 16 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 0-2596-7600 ต่อ 4107- 4110





ภาคผนวก ก รายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดร่วมกระทรวง  
และตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



**ตัวชี้วัดที่ 2** จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

1. บุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง กำลังแรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่

1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับ ปวช. ขึ้นไปในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural science) วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Engineering and technology) วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical science) และเกษตรศาสตร์ (Agricultural science) และทำงานในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.2 ผู้ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ต้องการบุคลากรที่จบการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตั้งแต่ระดับ ปวช. ขึ้นไป เช่น ผู้ประกอบอาชีพและช่างเทคนิคด้านฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสุขภาพ รวมทั้งผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. เก็บข้อมูลใน 2 ระดับ ได้แก่ เก็บในภาพรวมของประเทศ และเก็บในภาพรวมของหน่วยงานใน อว.

**สูตรการคำนวณ :** คำนวณจากผู้ที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (135 คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135
สลก. (135 คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135
ผลการดำเนินงาน	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563

จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ตามกรอบอัตรากำลัง) จำนวน 136 อัตรา ดังนี้

ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ ปฏิบัติงานด้าน ว. และ ท. (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ ปฏิบัติงานด้าน ว. และ ท. (คน)
วิศวกรนิเวศลิยร์	22	-
นักวิทยาศาสตร์นิเวศลิยร์	10	-
นักฟิสิกส์รังสี	56	-
นักนิเวศลิยร์ฟิสิกส์	1	-
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	5	-
นักนิเวศลิยร์เคมี	19	-
นักชีววิทยารังสี	6	-
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	17	-
<b>รวม</b>	<b>136</b>	<b>-</b>

**ตัวชี้วัดที่ 4** จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**หน่วยวัด :** คน

**คำอธิบาย :**

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หมายถึง ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งเด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานในสังกัด กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานเครือข่ายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดงานขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักในความสำคัญของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ตัวอย่าง

1) ผู้เข้าร่วมงานมหกรรมวิทยาศาสตร์แห่งชาติ กรุงเทพฯ และงานมหกรรมวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ที่ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยี/Work shop/กิจกรรมเสริมทักษะความรู้

2) ผู้เข้าร่วมชมพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

3) กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์

4) งานนวัตกรรมแห่งชาติ

5) งานตลาดนัดนวัตกรรม

6) กิจกรรมอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

7) ค่ายด้าน วทน. ฯลฯ

2. จำนวนเยาวชน นักเรียน นักศึกษา หรือผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการ บ่มเพาะและพัฒนาศักยภาพให้มีคุณภาพตรงความต้องการของภาคการผลิตและบริการโดยผ่านกลไกการพัฒนา ต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนบุคลากร การเคลื่อนย้ายบุคลากร การฝึกงาน (on the job training และ internship) ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การศึกษาดูงาน เป็นต้น

**สูตรการคำนวณ :** นับจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรมด้าน นิเวศลิษฐ์และรังสี (24,000 คน)	100	700	1,600	4,100	1,600	1,100	1,100	1,100	1,100	800	10,600	100
ผลการดำเนินงาน	176	216	670	3,800	1,949	670	0	1,254	1,103	2,322	5,088	4,373
กยผ. (18,000 คน)	100	100	1,000	3,500	1,000	500	500	500	500	200	10,000	100
ผลการดำเนินงาน	46	175	499	3,636	436	0	0	1,254	1,078	1,883	3,719	3,801
ศปส. (6,000 คน)	0	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	0
ผลการดำเนินงาน	130	41	171	164	1,513	670	0	0	25	439	1,369	572

ผลการดำเนินงาน :

1. กยผ.

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

1. โครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

ลำดับ	กลไกการพัฒนา (ฝึกอบรม/ฝึกงาน/การศึกษาดูงาน)	จำนวนกำลังคนด้าน ว. และ ท. ที่ได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้าน วทน. จำแนกตามกลุ่มประเภท (คน)				รวม (คน)
		กลุ่ม เยาวชน/ นักเรียน	กลุ่ม อาจารย์	กลุ่มนักวิจัย/ นักวิชาการนอก หน่วยงาน	กลุ่มผู้ประกอบการ อาชีพด้าน ว. และ ท.	
<b>ตุลาคม 2562</b>						
1	NDC Capacity Building Workshop and Regional Seismic Travel Time (RSTT) in combination with Data Sharing and Integration Training			- ผู้แทน หน่วยงาน 21	- ปส. 29	40
<b>พฤศจิกายน 2562</b>						
2	การฝึกอบรม IAEA Regional Workshop to Develop a Road Map for Building a Nuclear Security Detection Architecture			- ผู้แทน หน่วยงาน 14	- ปส. 3	17
3	การจัดฝึกอบรม SPACS Delivery Training Course			- ผู้แทน หน่วยงาน 4 - Expert 6	- ปส. 10	20
4	การฝึกอบรมเรื่อง U.S.NRC/IRDP Nuclear Power Plant Codes and Standards Workshop			- ผู้แทน หน่วยงาน 11 - Expert 6	- ปส. 7	18
<b>ธันวาคม 2562</b>						
5	การประชุม Final Project Review Meeting of RAS9077 “Supporting Regional Nuclear Emergency Preparedness and Response in ASEAN Region”			- ผู้แทน หน่วยงาน 18	- ปส. 8	26
6	การฝึกอบรม IAEA Regional Workshop on Threat Assessment and a Risk Informed Approach for Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control			- ผู้แทน หน่วยงาน 27	- ปส. 5	32
7	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล			- ผู้แทน หน่วยงาน 46	- ปส. 11	57
<b>มกราคม 2563</b>						
8	การประชุม Expert mission to enhancing capabilities on radionuclide transfer for decision making during nuclear and radiological emergencies			- ผู้แทน หน่วยงาน 46	- ปส. 11	50

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	กลไกการพัฒนา (ฝึกอบรม/ฝึกงาน/การศึกษาดูงาน)	จำนวนกำลังคนด้าน ว. และ ท. ที่ได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้าน วทน. จำแนกตามกลุ่มประเภท (คน)				รวม (คน)
		กลุ่ม เยาวชน/ นักเรียน	กลุ่ม อาจารย์	กลุ่มนักวิจัย/ นักวิชาการนอก หน่วยงาน	กลุ่มผู้ประกอบการ อาชีพด้าน ว. และ ท.	
9	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ ทางนิวเคลียร์ และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่าย วัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณ พื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรี			- ผู้แทน หน่วยงาน 42 - ศวท. 5	- ปส. 8	55
<b>กุมภาพันธ์ 2562</b>						
10	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุ ใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 1/2563			- ผู้แทน หน่วยงาน ๔๖	- ปส. 14	60
11	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุ ใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2/2563			- ผู้แทน หน่วยงาน ๕๔	- ปส. 12	66
12	การประชุม IAEA: Regional Workshop on the Legal and Regulatory framework for E&T in Radiation Protection and Safety: RASIMS 2.0 - TSA6			- ผู้แทน หน่วยงาน	- ปส.	25
13	การฝึกอบรม เรื่อง IAEA Regional Workshop on Nuclear Security Detection Architecture Design, Strategy and Planning for the Asia Region			- ผู้แทน หน่วยงาน	- ปส.	30
<b>มีนาคม 2563</b>						
	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019					
<b>เมษายน 2563</b>						
	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019					
<b>พฤษภาคม 2563</b>						
	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019					
<b>มิถุนายน 2563</b>						
	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019					
<b>กรกฎาคม 2563</b>						
14	การฝึกอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพกักกักับดูแลความ ปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล				- ปส.	52
15	การฝึกอบรมเสริมสร้างการเตรียมความพร้อมในการ ระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี ให้กับเจ้าหน้าที่ ปส.				- ปส.	47
16	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุ ใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 3/2563			- ผู้แทน หน่วยงาน 40		40

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	กลไกการพัฒนา (ฝึกอบรม/ฝึกงาน/การศึกษาดูงาน)	จำนวนกำลังคนด้าน ว. และ ท. ที่ได้รับการถ่ายทอด ความรู้ด้าน วทน. จำแนกตามกลุ่มประเภท (คน)				รวม (คน)
		กลุ่ม เยาวชน/ นักเรียน	กลุ่ม อาจารย์	กลุ่มนักวิจัย/ นักวิชาการนอก หน่วยงาน	กลุ่มผู้ประกอบการ อาชีพด้าน ว. และ ท.	
<b>สิงหาคม 2563</b>						
17	การสัมมนาโครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล			- ผู้แทน หน่วยงาน 72	- ปส. 16	196
18	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการหัวข้อ การขับเคลื่อนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017			- ผู้แทน หน่วยงาน -	- ปส. 58	
19	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 4/2563			- ผู้แทน หน่วยงาน 39	- ปส. 11	
<b>กันยายน 2563</b>						
20	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแบบออนไลน์ด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า			- ผู้แทน หน่วยงาน 58	-ปส. 8	340
21	การสัมมนาเรื่อง แนวปฏิบัติการตรวจสอบสถานประกอบการทางรังสี และการบังคับใช้กฎหมายของ ปส. (Inspection and Enforcement By Regulatory Body)				-ปส. 65	
22	การฝึกอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย (2 - 4 ก.ย. 63) ผู้เข้าร่วม 209 คน			- ผู้แทน หน่วยงาน 201	-ปส. 8	

2. โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวน ผู้เข้าร่วม	สรุปจำนวน คน/เดือน
31 ต.ค. 2562	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	6	6
8 พ.ย 2562	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	7	
13 พ.ย 2562	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เยี่ยมชม ปส.	36	120
21 พ.ย. 2562	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เยี่ยมชม ปส.	21	
22 พ.ย. 2562	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เยี่ยมชม ปส.	56	
17 ธ.ค 2562	นิทรรศการความปลอดภัยและอันตรายจากรังสีขั้นพื้นฐานบริษัท ปตท สผ.สยาม. จำกัด จังหวัดกำแพงเพชร	119	384
19 ธ.ค. 2562	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์	265	
6 ม.ค. 2563	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย ปทุมธานี และ โรงเรียน Tennoji Senior High School attached to Osaka Kyoiku University เยี่ยมชม ปส.	45	3,531

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวน ผู้เข้าร่วม	สรุปจำนวน คน/เดือน
9 - 11 ม.ค. 2563	กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	1,625	
14 - 16 ม.ค. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์โรงเรียนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	1,125	
17 ม.ค. 2563	นิทรรศการงานวิชาการ โรงเรียนสตรีนนทบุรี	380	
20 ม.ค. 2563	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา เขียมชม ปส.	25	
21 ม.ค. 2563	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	265	
27 ม.ค. 2563	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเขียมชม ปส.	24	
28 ม.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 1	42	
2 - 6 ก.พ. 2563	กิจกรรมนิทรรศการงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563	255	255
มี.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-
เม.ย. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-
พ.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	1,254	1,254
มิ.ย. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี *ข้อมูล ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2563	1,078	1,078
18 มิ.ย. - 25 ก.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี *ข้อมูล ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2563	1,674	1,784
14 ก.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 2	60	
23 ก.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 3	50	
ส.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี * ข้อมูล ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2563	3,473	3,523
28 ส.ค. 2563	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เขียมชม ปส.	50	
8 - 11 ก.ย. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ อพวช.โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อ.ด่านช้าง ร่วมกับ อพวช. จ.สุพรรณบุรี	509	
ก.ย. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี * ข้อมูล ณ วันที่ 28 กันยายน 2563	2,952	3,461



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

2. ศปส.

เดือนตุลาคม 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	21 – 25 ตุลาคม 2562	เข้าร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในกิจกรรมงาน KHON KAEN SMART CITY AND MICE CITY EXPO 2019	130
รวม			130

เดือนพฤศจิกายน 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	21 พฤศจิกายน 2562	เข้าร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในกิจกรรมจังหวัดเคลื่อนที่ บำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้ม ให้ประชาชน ณ อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา	41
รวม			41

เดือนธันวาคม 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	16 ธันวาคม 2562	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างความรู้ความตระหนักด้านนิวเคลียร์และรังสี สำหรับเครือข่าย อว. ในภูมิภาค ณ ศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	100
2	19 – 24 ธันวาคม 2562	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการ การซื้อ-ขายของเก่าในสวนภูมิภาค ณ จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดอุบลราชธานี	130
3	18 ธันวาคม 2562	เข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ ณ อาคาร 62 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	41
รวม			171

เดือนมกราคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	22 – 23 มกราคม 2563	ร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในงานโครงการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน ณ โรงเรียนบ้านโนนค้อ ตำบลนาทัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	107
2	23 – 24 มกราคม 2563	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ทางนิวเคลียร์และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่ายวัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณพื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรี ณ โรงแรมเดอะเนเชอรัล การ์เด้น รีสอร์ท จังหวัดจันทบุรี	42
3	28 มกราคม 2563	จัดประชุม เรื่อง “หารือแนวทางการดำเนินงานของ ศปส.ภาคเหนือร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่” ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (อาคาร B) จังหวัดเชียงใหม่	15
รวม			164

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เดือนกุมภาพันธ์ 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	3 กุมภาพันธ์ 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	293
2	4 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการอบรม เรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	361
3	11 - 14 กุมภาพันธ์ 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ อพวช. ณ โรงเรียนห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง	681
4	12 - 14 กุมภาพันธ์ 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในงานเกษตรและเทคโนโลยีพื้นบ้านอีสาน ประจำปี 2563 ภายใต้หัวข้อ "รู้ทันภัยขง ภัยชา สู่การพัฒนาสุขภาพ และการแพทย์ไทย" ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร จังหวัดสกลนคร	131
5	18 - 19 กุมภาพันธ์ 2563	ร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในงานโครงการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน ณ โรงเรียนบ้านเปล่งโนนกระยอม ตำบลเวียง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดสุโขทัย	47
รวม			1,513

เดือนมีนาคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	300
2	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอบางกล่ำ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา	159
3	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอภูพาน อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น	161
4	9 มีนาคม 2563	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โครงการเตรียมความพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิเคราะห์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมให้แก่เครือข่ายมหาวิทยาลัย ในภูมิภาค (ภาคเหนือ) ณ ห้องประชุม Conference Room อุทยานวิทยาศาสตร์ จังหวัดเชียงใหม่	30
5	10 - 11 มีนาคม 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการ การซื้อ-ขายของเก่าในส่วนภูมิภาค ณ จังหวัดเชียงใหม่	20
รวม			670

เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563

ไม่มีการดำเนินการจัดกิจกรรม และไม่มีกิจกรรมเข้าร่วมจัดนิทรรศการให้ความรู้ร่วมกับหน่วยงานภายนอก เนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เดือนมิถุนายน 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	11 มิถุนายน 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค ณ จังหวัดขอนแก่น	4
<b>รวม</b>			<b>4</b>

เดือนกรกฎาคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	30 มิถุนายน - 5 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคใต้ พื้นที่จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดสงขลา	21
2	13 - 16 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคกลาง และเหนือ ตอนล่าง พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพิษณุโลก	30
3	20 - 24 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคตะวันออก พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง	35
4	29-31 กรกฎาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรม "คาราวานวิทยาศาสตร์" ณ โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา อำเภอกันทรลักษณ์วิทยา จังหวัดศรีสะเกษ	353
<b>รวม</b>			<b>439</b>

เดือนสิงหาคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	2 - 5 สิงหาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคเหนือพื้นที่จังหวัดแพร่	19
2	4 - 6 สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	235
3	17 - 18 สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมจัดนิทรรศการงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จังหวัดร้อยเอ็ด	487
4	24 - 28 สิงหาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่จังหวัดจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดหนองคาย	234
5	25 - 28 สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนเมืองเซลิ้ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	394
<b>รวม</b>			<b>1,369</b>

เดือนกันยายน 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	1 - 3 กันยายน 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร	410

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
2	22 - 24 กันยายน 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในกิจกรรมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งเสริม ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาขยะสู่การพัฒนาจังหวัดเชียงราย ณ วัด หนองบึง ตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ร่วมกับ ศวภ.1	162
รวม			572

**ตัวชี้วัดที่ 5** ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้าน วทน. ของประเทศ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม หมายถึง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งเด็ก เยาวชนและประชาชนทั่วไป ที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมจัดงาน ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักในสำคัญของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

2) การวัดความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม หมายถึง การวัดระดับความรู้ ความเข้าใจ และความสนใจ แนวทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประชาชน และการนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของประชาชนในแต่ละระดับ (ระดับตนเอง ระดับชุมชน และระดับประเทศ)

3) ความรู้ความตระหนัก เป็นผลจากกระบวนการทางปัญญา จากการได้รับสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าแล้ว ทำให้เกิดความรับรู้และเข้าใจและความตระหนัก

ตัวอย่างกิจกรรม

1) งานมหกรรมวิทยาศาสตร์

2) กิจกรรม การสร้างความตระหนักเรื่องนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์

ของกลุ่มเป้าหมาย

**สูตรการคำนวณ :** การคำนวณ ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป ถือว่ามีความตระหนัก

$$\left( \frac{\text{ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีคะแนนความรู้ ความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระดับ 3 ขึ้นไป}}{\text{ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม}} \right) \times 100$$

**หมายเหตุ :** 1. นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

2. นับเฉพาะผู้ที่ตอบแบบสอบถาม

3. การสุ่มตัวอย่างให้สามารถอ้างอิงหลักการ/ทฤษฎีทางสถิติ อาทิ สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (ที่ระดับความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 5%) ตัวอย่างการคำนวณ เช่น จำนวนประชากร 1,000,000 คน จำนวนตัวอย่าง 400 คน (ความคลาดเคลื่อน + 5%) ซึ่งหากเก็บตัวอย่างต้องเก็บจำนวนตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 400 คน

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จของ การดำเนินการสร้าง ความตระหนักด้าน วทน. ของประเทศ (ร้อยละ 85)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
กยพ. (ร้อยละ 85)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85
ผลการดำเนินงาน	100	95.30	93.96	95.93	100	0	0	0	0	0	100	96.86

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวน ผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำ แบบสอบถาม	จำนวนผู้ มีความรู้	ร้อยละ (80)	สรุป ร้อยละ
31 ต.ค. 62	ภาคีวิชาการวิจัยประยุกต์และไอโซโทป คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	6	6	6	100	100
8 พ.ย 62	ภาคีวิชาการวิจัยประยุกต์และไอโซโทป คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	7	6	5	83.33	95.30
13 พ.ย 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เยี่ยมชม ปส.	36	29	29	100	
21 พ.ย. 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราช ภัฏสุราษฎร์ธานี เยี่ยมชม ปส.	21	11	11	100	
22 พ.ย. 62	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยา เขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เยี่ยมชม ปส.	56	47	46	97.87	
17 ธ.ค 62	นิทรรศการความปลอดภัยและอันตรายจากรังสีขึ้น พื้นฐานบริษัท ปตทสผ.สยาม จำกัด จังหวัด. กำแพงเพชร	119	98	91	92.85	93.96
19 ธ.ค. 62	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์	265	142	135	95.07	
6 ม.ค. 63	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย ปทุมธานี และ โรงเรียน Tennoji Senior High School attached to Osaka Kyoiku University เยี่ยมชม ปส.	45	20	19	95.00	95.93
9 - 11 ม.ค. 63	กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	1,625	431	406	94.19	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำแบบสอบถาม	จำนวนผู้มีความรู้	ร้อยละ (80)	สรุปร้อยละ
14 - 16 ม.ค. 63	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์โรงเรียนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	1,125	248	232	93.54	
17 ม.ค. 63	นิทรรศการงานวิชาการ โรงเรียนสตรีรัตนบุรี	380	70	65	92.85	
20 ม.ค. 63	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา เยี่ยมชม ปส.	25	17	17	100.00	
21 ม.ค. 63	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	265	248	238	95.97	
27 ม.ค. 63	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเยี่ยมชม ปส.	24	12	12	100	
2 - 6 ก.พ.63	กิจกรรมนิทรรศการงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563	155	24	24	100	100
มี.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
เม.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
พ.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
มิ.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
ก.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
ส.ค 63	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เยี่ยม ปส.	50	30	30	100	100
8 - 11 ก.ย. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ อพวช. โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อ.ด่านช้าง ร่วมกับ อพวช. จ.สุพรรณบุรี	509	509	493	96.86	96.86

**ตัวชี้วัดที่ 10** ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

แผน/นโยบาย/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ คือ การดำเนินการเพื่อและ/หรือเกิดจาก

1. การจัดทำนโยบาย/แผนเพื่อให้เกิดองค์กร กิจกรรม มาตรการที่จำเป็นสำหรับการบริหารองค์กร ในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้ได้มาตรฐาน

2. การผลักดันให้มีพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือการผลักดันให้มีการแก้ไข ปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่คาดว่าจะเป็นอุปสรรคในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

3. การกำหนดนโยบาย การวางแผน การปรับแผน การจัดทำงบประมาณ การติดตามและประเมินผล เพื่อให้เกิดการพัฒนา การแก้ไข ปรับปรุงการดำเนินการที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของกระทรวง เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด หรือความพยายามในการแก้ไข จัดอุปสรรคและปัญหาที่เร่งด่วน

4. ข้อเสนอแนะที่ได้ อาจเกิดจากการศึกษาวิจัยด้านนโยบายและแผน การวิเคราะห์นโยบายและแผน การมีส่วนร่วมจากกลุ่มเป้าหมายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของแผน

5. เป็นผลขั้นสุดท้ายที่เกิดจากกระบวนการทำงานหรือกิจกรรมของหน่วยงาน (สป.อว.) ตั้งแต่เริ่มแรกของกระบวนการทำงานจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ หรือเป็นผลการดำเนินงานที่ สป.อว. สนับสนุนงบประมาณให้ดำเนินการ

6. แผน/นโยบาย/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับที่ได้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารหน่วยงาน และมีการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของข้อเสนอแนะ/นโยบาย/แผน/มาตรการ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ นั้น

7. การวางแผนการดำเนินงานในการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนแผน/นโยบาย/มาตรการ ที่ถูกใช้ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ ในปีปัจจุบัน}}{\text{จำนวนแผน/นโยบาย/มาตรการ ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศทั้งหมด ในปีปัจจุบัน}} \right) \times 100$$



แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/ มาตรการไปใช้ประโยชน์ใน การกำกับแก้ไขปัญหาของ ประเทศ (ร้อยละ 80)	0	0	20	0	0	40	0	0	60	0	0	80
กยผ. (ร้อยละ 80)	0	0	20	0	0	40	0	0	60	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	30	0	0	110	0	0	0	0	200	0

รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

จำนวนแผน/นโยบาย/มาตรการ ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศทั้งหมด จำนวน 10 เรื่อง

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

รายละเอียดข้อมูลอ้างอิง (ไตรมาส 2 รวมจำนวน 8 เรื่อง)

1. ที่ประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ครั้งที่ 1/2563 (8 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบ และสนับสนุนแผนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีด้านต่างๆ

(2) เห็นชอบในหลักการ ร่างกฎกระทรวงเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

(3) เห็นชอบในหลักการ ร่างประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. ....

(4) เห็นชอบ แผนการบูรณาการฝึกอบรม/ฝึกซ้อมด้านฉุกเฉินทางรังสีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกในการกำกับดูแลความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

2. ที่ประชุมคณะอนุกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางการแพทย์ ครั้งที่ 2/2562 (29 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบแผนการบูรณาการการทำงานร่วมกับสภาวิชาชีพเพื่อสนับสนุนโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับภูมิภาคทางการแพทย์ของประเทศไทย สำหรับรอบปี พ.ศ. 2563 – 2564

3. ที่ประชุมคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 1/2563 (30 ม.ค. 2563)

(1) แผนการการจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีผู้ป่วยจากการตรวจทางทันตกรรมของประเทศไทย

(2) แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย

(3) แผนการจัดอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR)

### เดือนเมษายน 2563

ไม่มีผลการดำเนินงานตัวชี้วัดร่วมกระทรวง เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน เม.ย. 2563 และ กค. เสนอปรับปรุงแผนการจัดประชุม ลปส. พิจารณาด้วยแล้ว

### เดือนพฤษภาคม 2563

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน พ.ค. 2563 ซึ่งคาดว่าจะในเดือน มิ.ย. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

### เดือนมิถุนายน 2563

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอโปรดเกล้าแต่งตั้ง ลปส. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน มิ.ย. 2563 ซึ่งคาดว่าจะในเดือน ก.ค. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

### เดือนกรกฎาคม 2563

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน รมว. อว. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ได้มีการปรับแผนการจัดประชุมจากเดือน ก.ค. เป็นเดือน ส.ค. และ ก.ย. 2563

### เดือนสิงหาคม 2563

มีผลการดำเนินงานจากการประชุมคณะกรรมการฯ จำนวน 4 คณะ รวม 9 เรื่อง ดังนี้

1. คณะอนุกรรมการกำหนดสมรรถนะ ศักยภาพ และมาตรฐานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2/2563 (25 ธ.ค. 2563) \*ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 30 มิ.ย. 63 มีมติเห็นชอบในหลักการ

(1) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดวิชาซีพีสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....

(2) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบหลักสูตรการศึกษา เพื่อขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

(3) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อการขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

2. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยแห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) ครั้งที่ 2/2563 (30 ม.ค. 2563) \*ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 31 ส.ค. 63 มีมติเห็นชอบ

(1) แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน (Occupational Exposure)

(2) แผนการพัฒนาระบบเชื่อมโยงฐานข้อมูลของโรงพยาบาลกับฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์

- (3) แผนการจัดเก็บข้อมูลการได้รับรังสีทางการแพทย์ตามข้อกำหนดของ UNSCEAR ระยะ 2 ปี
- สาขารังสีรักษา
  - สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์
  - สาขารังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา

3. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ครั้งที่ 1/2563 (7 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบ

(1) อนุญาตจัดแกนหมายเลข 22 ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ปปว-1/1 ของ สทน.

(2) ประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ตั้ง และคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์วิจัย มทส.

4. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 2/2563 (6 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบแผนการดำเนินงานระบบฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับประเทศของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (รหัส THA 6043)

#### **เดือนกันยายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

**ตัวชี้วัดที่ 11** ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรม และความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.

**หน่วยวัด :** คะแนน

**คำอธิบาย :**

ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (Integrity & Transparency Assessment: ITA) หมายถึง คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมที่มาจากการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสของ อว. ซึ่งดำเนินการสอดคล้องตามนโยบาย/ยุทธศาสตร์ชาติและแผนงานที่สำคัญต่างๆ ดังนี้

1) นโยบายรัฐบาล ข้อ.10 การส่งเสริมการบริหารราชการแผ่นดินที่มีธรรมาภิบาลและการป้องกันปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในภาครัฐ

2) ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยใสสะอาด ไทยทั้งชาติต้านทุจริต”

3) คำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 69/2557 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2557 เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตประพฤติมิชอบ ให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐกำหนดมาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตในส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ โดยมุ่งเน้นการสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงาน

4) คณะรัฐมนตรี ได้มีมติเห็นชอบให้หน่วยงานเข้าร่วมรับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 – 2560

5) สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ได้มีมติเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2559 เห็นชอบรายงาน เรื่อง การปฏิรูปมาตรการเสริมสร้างระบบบริหารงานที่มีธรรมาภิบาลในภาครัฐ โดยมีสาระสำคัญส่วนหนึ่งว่า หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการประเมินตนเองผ่านโครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานภาครัฐ และนำผลการประเมินไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อให้หน่วยงานนำไปปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงาน เกี่ยวกับการต่อต้านคอร์รัปชันขององค์กรให้มีความโปร่งใสมยิ่งขึ้น

6) การประชุมคณะกรรมการพิจารณาการจัดทำงบประมาณในลักษณะบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 คณะที่ 6.2 ประเด็นการป้องกัน ปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ ครั้งที่ 1-1/2559 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 โดยมีนายวิษณุ เครืองาม รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ เพื่อให้ข้อเสนอโครงการ/กิจกรรมตอบสนองต่อเป้าหมายแผนบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ เรื่อง การป้องกัน ปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 และสามารถนำส่งผลผลิตที่สอดคล้องกับผลผลิตของแต่ละแผนงานได้อย่างแท้จริง ให้ยึด 3 แนวทางหลัก คือ (1) สร้างจิตสำนึก และปลูกฝังความซื่อสัตย์สุจริต (2) สร้างกลไกป้องกันการทุจริต และ (3) เสริมสร้างประสิทธิภาพในการปราบปรามการทุจริต

**สูตรการคำนวณ :**

$$\text{ผลคะแนนเฉลี่ย ITA ของ อว.} = \left( \frac{\text{ผลรวมคะแนน 2563 ของ อว. ทั้งหมด}}{\text{จำนวนหน่วยงาน อว. ทั้งหมด}} \right) \times 100$$

เกณฑ์การให้คะแนน : เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานหน่วยงานภาครัฐ (Integrity & Transparency Assessment : ITA) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

80 - 100 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานสูงมาก
60 - 79.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานสูง
40 - 59.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานปานกลาง
20 - 39.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานต่ำ
0 - 19.9 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานต่ำมาก

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (ร้อยละ 84)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
กพร. (ร้อยละ 84)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87.24

ผลการดำเนินงาน : วัดผลการดำเนินงาน ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 โดย ปส. ได้คะแนน ITA ที่ร้อยละ 87.24

**ตัวชี้วัดที่ 12** จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน ววน. ระหว่างประเทศ

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

1. จำนวนเรื่องในการดำเนินความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ ที่ได้มีการส่งเสริม สนับสนุน หรือผลักดันให้มีการดำเนินการภายใต้ข้อตกลงหรือกรอบความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมกับต่างประเทศ รวมทั้งจำนวนเรื่องในการดำเนินความร่วมมือฯ ที่เกิดจากการประชุมและเจรจาระหว่างประเทศที่ได้มีการนำเสนอผู้บริหารให้ความเห็นชอบและมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินการต่อไป

2. เป็นความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งแบบทวิภาคี และแบบพหุภาคี ประกอบด้วย

2.1 Contact Research

2.2 Research Collaboration

2.3 MOU

2.4 Agreement

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนเรื่องในการดำเนินความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน ววน. ระหว่างประเทศ (3 เรื่อง)	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
กยผ. (3 เรื่อง)	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

1. IAEA Research Contract No: 23786 “Improving Maintenance and Calibration Techniques for Nuclear Security Detection Instruments at Borders” (Somboon Toautachone) (until 6 June 2023)

**เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติม

**เดือนมิถุนายน 2563**

2. Memorandum of Understanding between the Department of Foreign Affairs, Trade and Development of Canada and the Office of Atoms for Peace in Support of the Development of Sustainable and Certified Nuclear Security Training in Thailand (Thitidej Tularak) (until 31 July 2022)

**เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงานเพิ่มเติม

**ตัวชี้วัดที่ 19** จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

จำนวนบทความหรือผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัด อว. หรือหน่วยงานเครือข่ายอื่นๆ ที่หน่วยงานในสังกัด อว. มีส่วนร่วม ที่ซึ่ง

1) ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2) ได้รับการนำเสนอในการประชุม/สัมมนาวิชาการระดับประเทศและต่างประเทศที่มีกรรมการ

พิจารณา (Paper Review / Peer Review / Journal / Proceeding Paper ที่มี Referee) รวมถึง Invited paper ทั้งนี้ ไม่นับรวมบทความย่อ

2.1) Paper review หมายถึง บทความวิชาการ

2.2) Peer review หมายถึง กระบวนการของวารสารวิชาการ (Scholarly Journals) ที่ให้มีคณะผู้เชี่ยวชาญ สำหรับแต่ละสาขา เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบ อ่านบทความ และตัดสินว่า บทความดังกล่าว เป็นที่ยอมรับ (accepted) หรือปฏิเสธ (rejected) หรือให้กลับไปปรับปรุงแก้ไข (revised) ก่อนรับรองให้ลงพิมพ์ในวารสารนั้นได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของบทความ และรับประกันว่าผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่นั้น เป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบจากคณะผู้เชี่ยวชาญ (Referees) เพื่อให้วารสารวิชาการ มีลักษณะที่เรียกว่า Peer-reviewed Journals หรือ Refereed Journals และได้รับความเชื่อถือในสาขาวิชานั้นๆ

2.3) Journals หมายถึง วารสารวิชาการจัดเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกที่แน่นอนและต่อเนื่อง โดยมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะบทความและเรื่องราวทางวิชาการซึ่งเขียนโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ขนาดส่วนใหญ่ประมาณ A4 มีความยาวของเนื้อหามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหนังสือพิมพ์ซึ่งเป็นสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องประเภทหนึ่ง อีกทั้งมีการออกแบบและเทคนิคการจัดพิมพ์เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่านด้วยภาพและสี

2.4) Proceedings paper หมายถึง ชุดเอกสารที่ตีพิมพ์ที่ใช้ประกอบในการประชุมหรือการสัมมนา ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของหนังสือ หรือบางครั้งเป็น ซีดี หรือดีวีดี ซึ่งรายงานการประชุมมักจะเผยแพร่หลังจากการสัมมนาจบสิ้นลง

2.5) Invited paper หมายถึง วารสารที่จัดงานประชุมวิชาการ ถ้าเคยส่งผลงานไปแล้วได้รับการตอบรับและไปนำเสนอในงานประชุมวิชาการนั้น ๆ แล้ว ถ้าน่าสนใจ จะได้รับการเชิญ (invite) ให้เขียนเพิ่ม ลงในวารสารนั้นๆ ต่อไป

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในและต่างประเทศ



แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (5 เรื่อง)	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	1	5	2	0	2	1	0	0	0
กพม. (4 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	1	5	2	0	2	1	0	0	0
กอญ. (1 เรื่อง)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ผลการดำเนินงาน :

1. กพม.

เดือนตุลาคม 2562 - ธันวาคม 2562

ไม่มีการดำเนินงานในช่วงเวลานี้

เดือนมกราคม 2563

1. Effect of Gamma Ray Dose on Uranium Absorption from Seawater using Amidoximated Film. (ลีดา, NCOST2020) Proceedings of the 4th National Conference on Science & Technology, 99-107. ระหว่างวันที่ 17-18 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

เดือนกุมภาพันธ์ 2563

1. หัวข้อ A non-destructive technique for determination of thorium concentration in a geological sample using Gamma Spectrometry (ปพน, PACCON 2020) เข้าร่วมการนำเสนอผลงานประชุมวิชาการนานาชาติรูปแบบโปสเตอร์ PACCON 2020 ระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ อิมแพค อาร์น่า เมืองทองธานี

2. หัวข้อ A Policy Study Using Self-Assessment Tools to Assess Thailand's Readiness and to Strengthen National Nuclear Security Regime (หฤทัย, ICONS 2020, IAEA)

3. หัวข้อ Implementation of Thailand's Integrated Nuclear Security Support Plan (INSSP) (อารีรักษ์, ICONS 2020, IAEA)

4. หัวข้อ Sustainable the Border Monitoring Activities in Thailand Program (กัลยา, ICONS 2020, IAEA)

5. Development of Interactive Tabletop Exercise on National Nuclear Forensics Training Program (หริเนตร, ICONS 2020, IAEA) ทั้ง 2-5 นำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบการอภิปรายกลุ่ม

โปสเตอร์และ Interactive content presentation ณ ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 10-14 กุมภาพันธ์ 2563

**เดือนมีนาคม 2563**

1. The Measurement Radiation Doses to the Lens of Eye and Thyroid Gland from Computed Tomography Brain Scans and Radiation Dose in CT Scan Room: Phantom Study. (วิทิต) Srinagarind Med J, 35(2)

2. Systematic Approach to Transboundary Atmospheric Dispersion Assessment of a Hypothetical Release from a Nuclear Power Plant (ปิยะวรรณ, IYNC2020) ณ เมืองซินีเย ประเทศออสเตรเลีย ระหว่างวันที่ 8-13 มีนาคม 2563

**เดือนเมษายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงานเพิ่มเติม

**เดือนพฤษภาคม 2563**

1. Calculation for Graphite Cavity Ion Chamber Response to Cs-137 Gamma Ray using EGSnrc Monte Carlo Code. (พงปนต์) Proceeding of RSU International Research Conference 2020, 694-700. วันที่ 1 พฤษภาคม 2563

2. การทดสอบความเป็นไปได้ของการวิเคราะห์ปริมาณสตรอนเชียม-90 ในน้ำทะเลในประเทศไทย (ตรุณวรรณ) Proceeding of RSU national Research Conference 2020, 96-103. วันที่ 1 พฤษภาคม 2563

**เดือนมิถุนายน 2563**

1. The Determination of Correction Factors for Free-air Ionization Chamber Calculation using Monte Carlo Method (พงษ์ปนต์, วิทิต) Siam Physics Congress 2020. ระหว่างวันที่ 4 - 5 มิถุนายน 2563

**เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานอื่นเพิ่มเติม

2. กอญ.

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อตีพิมพ์

**เดือนเมษายน - มิถุนายน 2563**

อยู่ระหว่างการจัดทำ (ล่าช้าเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19)

**เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2563**

ไม่สามารถเสนอผลงานได้ เนื่องจาก Conference และ Technical meeting ถูกเลื่อนการจัดออกไปจากสถานการณ์โควิด 19

**ตัวชี้วัดที่ 23** ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. พิจารณาจากจำนวนการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปีปัจจุบันเทียบกับปีที่ผ่านมา
2. ร้อยละที่เพิ่มขึ้น หมายถึง ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึงรวมถึง
  - 1) กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการ ได้แก่ ผู้ประกอบการ SME ผู้ประกอบการใหม่ (startup) นักวิจัย นักศึกษา นักเรียน
  - 2) โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ให้บริการ ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ อุทยานวิทยาศาสตร์ เขตเมืองนวัตกรรมอาหาร

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ในปีปัจจุบัน} - \text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ในปีที่ผ่านมา}}{\text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ในปีที่ผ่านมา}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
กพม. (ร้อยละ 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**รายละเอียดค่าเป้าหมาย :** จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ในปีที่ผ่านมา จำนวน 80 รายการ เป้าหมายปี พ.ศ. 2563 จำนวน 84 รายการ

ผลการดำเนินงาน : วัดผลการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดไตรมาสที่ 4 โดยมีการดำเนินงานการให้บริการ จำนวน 23 เรื่อง 311 ราย ดังนี้

1. การให้บริการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ รวม 9 เรื่อง 295 ราย
  - 1.1 นิสิตและอาจารย์ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในวันที่ 31 ต.ค. 2562 รวม 6 คน และวันที่ 8 พ.ย. 2562 รวม 7 คน รวม 13 คน
  - 1.2 นิสิตและอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ในวันที่ 13 พ.ย. 2562 รวม 36 คน
  - 1.3 นิสิตและอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 21 พ.ย. 2562 รวม 14 คน
  - 1.4 อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในวันที่ 22 พ.ย. 2562 รวม 56 คน
  - 1.5 อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี ในวันที่ 6 ม.ค. 2563 รวม 45 คน
  - 1.6 นิสิตและอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในวันที่ 20 ม.ค. 2563 รวม 25 คน
  - 1.7 นิสิตและอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ในวันที่ 27 ม.ค. 2563 รวม 24 คน
  - 1.8 อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี ในวันที่ 24 ก.พ. 2563 รวม 32 คน
  - 1.9 บุคลากรกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก ในวันที่ 28 ส.ค. 2563 รวม 50 นาย
2. รับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติงาน รวม 4 เรื่อง 6 ราย
  - 2.1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่ อว 0622.6/ว0490 ลงวันที่ 14 ส.ค. 2562 นักศึกษา 2 ราย เข้ารับการฝึกงาน 1 พ.ย. 2562 – 31 ม.ค. 2563
  - 2.2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ อว 6802.05/1820 ลงวันที่ 10 ต.ค. 2562 นักศึกษา 1 ราย เข้ารับการฝึกงาน 6 ม.ค. – 15 พ.ค. 2563
  - 2.3 คณะวิศวกรรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ วศ.น.068/2563 ลงวันที่ 4 มี.ค. 2563 นักศึกษา 2 ราย เข้ารับการฝึกงาน 1 มิ.ย. – 31 ก.ค. 2563
  - 2.4 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ อว 7105(03)/33 ลงวันที่ 25 พ.ค. 2563 นักศึกษา 1 ราย เข้ารับการฝึกงาน 1 ก.ค. – 30 ต.ค. 2563
3. ให้บริการห้องปฏิบัติการ รวม 10 เรื่อง 10 ราย
  - 3.1 คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ ที่ อว. 64.21/2419 ลงวันที่ 13 พ.ย. 2562 ลงวันที่ 13 พ.ย. 2562
  - 3.2 ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์ฉายรังสี แกมมา ที่ อว 6501.0909/38 และ/ 39 ลงวันที่ 3 ก.พ. 2563
  - 3.3 ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องฉายรังสี ที่ อว7605.5/079 และ/080 ลงวันที่ 4 ก.พ. 2563
  - 3.4 ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องวิเคราะห์การเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ ที่ อว7605.5/096 ลงวันที่ 13 ก.พ. 2563

3.5 ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอความอนุเคราะห์นายรังสีที่ อว6501.0909/63 ลงวันที่ 20 ก.พ. 2563

3.6 หลักสูตรสหสาขาวิชาการจัดการสารอันตรายและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่อง ICP-MS ที่ อว64.25/สวล 206/63 ลงวันที่ 6 มิ.ย. 2563

3.7 หลักสูตรสหสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่อง ICP-MS ที่ อว 64.25/บสว.085/2563

3.8 ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องแอลฟาสเปกโตรมิเตอร์ ที่ วศ.น.065/2563 ลงวันที่ 20 พ.ค. 2563

3.9 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ขอความอนุเคราะห์ใช้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด ที่ อว.5402/10088 ลงวันที่ 24 ก.ค. 2563

3.10 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือ XRD ICP-MS อว5402/10086 ลงวันที่ 24 ก.ค. 2563

**ตัวชี้วัดที่ 27** จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

**หน่วยวัด :** รายการ

**คำอธิบาย :**

1. แบ่งรายการวัดของห้องปฏิบัติการเป็น 2 ระดับ

1.1 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกที่หน่วยงานในสังกัด กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ส่งเสริมให้พัฒนาและได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

1.2 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

2. รายงานผลการดำเนินงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะแสดงยอดผลงานทั้ง 2 ระดับรวมกัน แต่ในการเก็บข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้แจ้งยอดผลงานโดยแบ่งเป็นกลุ่มห้องปฏิบัติการของ หน่วยงานภายนอกตามข้อ 1 และกลุ่มห้องปฏิบัติงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามข้อ 2 เพื่อเป็นข้อมูลเชิงลึกสำหรับวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล

**ตัวอย่างการวัด**

ระดับ 1.1 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการตรวจ ประเมินความสามารถและได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (สำหรับ วศ.)

ระดับ 1.2 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัด อว. ที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถและได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และสามารถรักษาสถานภาพความสามารถไว้ได้ (สำหรับ มว. ปส. เป็นต้น)

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (2 รายการ)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
กพม. (2 รายการ)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

**เดือนเมษายน 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงานเขียนคู่มือการปฏิบัติงานของห้องปฏิบัติการฯ

**เดือนพฤษภาคม 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงานเขียนคู่มือการปฏิบัติงานของห้องปฏิบัติการฯ

**เดือนมิถุนายน 2563**

1. อยู่ระหว่างการดำเนินงานเขียนคู่มือการปฏิบัติงานของห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 2 ขอบข่าย

2. อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการ ของสมอ.

จำนวน 4 ขอบข่าย ซึ่งจะนำเข้าสู่ประชุมพิจารณาอนุมัติวันที่ 26 มิถุนายน 2563

**เดือนกรกฎาคม 2563**

ได้รับการรับรองการขยายขอบข่ายห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ขอบข่าย สำหรับการสอบเทียบเครื่องตรวจวัดความเปราะเปื้อนทางรังสีสำหรับ Am-241, C-14, Cl-36 และ Sr/Y-90

**เดือนสิงหาคม 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

**เดือนกันยายน 2563**

ห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ยื่นขอรับรองการทดสอบเชิงคุณภาพยูเรเนียมและทอเรียมในตัวอย่างทางธรณีวิทยาด้วยระบบแกมมาสเปกโตรสโคปีกับ วศ.

ตัวชี้วัดที่ 33 ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี ระยะ 2563 – 2568 คือ

ชั้นความสำเร็จ	เป้าหมาย	ปีที่สำเร็จ
ร้อยละ 20	ประเทศไทยมีมาตรการตอบโต้ (Response Measure) ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำกรอบการปฏิบัติเตรียมความพร้อมรับมือเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (แผนตอบโต้เมื่อเกิดเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี) และกรอบปฏิบัติของนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	2563
ร้อยละ 40	ประเทศไทยมี (1) กฎหมาย/นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติ และ (2) แผนงานระดับชาติที่ประกอบด้วยแผนยุทธศาสตร์/แผนบูรณาการในการปฏิบัติ/ข้อตกลง/ความร่วมมือระหว่าง ปส. กับหน่วยงานเจ้าหน้าที่ส่วนหน้าและที่เกี่ยวข้อง ในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2564
ร้อยละ 60	ประเทศไทยมีระบบสนับสนุนที่เหมาะสมในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามความเสี่ยงที่ได้ประเมิน ทั้งในด้าน (1) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรของพนักงานเจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของ ปส. และเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า ที่ประกอบด้วย กรมศุลกากร ตำรวจ ทหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แพทย์ฉุกเฉิน หน่วยกู้ชีพและกู้ภัย หน่วยงานความมั่นคง และหน่วยสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง (2) การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบตรวจจับทางรังสีตามด่านและสถานที่สำคัญ ระบบตรวจวัดทางรังสีในการตรวจจับและตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี และเครื่องวัดทางรังสีของเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า	2565
ร้อยละ 80	หน่วยงานเจ้าหน้าที่ส่วนหน้าและที่เกี่ยวข้อง มีกฎหมาย/นโยบาย/มาตรการ/แผน/แนวปฏิบัติ ที่ระบุไว้ในหน่วยงานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และการมีการฝึกซ้อมระดับชาติในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2566
ร้อยละ 100	ปส. หน่วยงานเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถบูรณาการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถบูรณาการร่วมกับประเทศอื่น/ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ/สหภาพยุโรป ในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการมีการฝึกซ้อมระดับระหว่างชาติในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2567- 2568



**สูตรการคำนวณ :**

กำหนดเป็นร้อยละขั้นของความสำเร็จ (Milestone) พิจารณาจากความก้าวหน้าของขั้นตอนการดำเนินงานตามเป้าหมายของ ปี พ.ศ. 2563 ดังนี้

ขั้นความสำเร็จ	การดำเนินการ
ร้อยละ 20	ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 40	ยกแผนตอบโต้เมื่อเกิดเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี และแผนดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์ ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 60	ผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการประมาณระหว่างประเทศติดตามความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะต่อแผนตอบโต้ และรวบรวมข้อมูล พัฒนา และทดลองการใช้งานแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์ ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 80	ได้รับความเห็นชอบหลักการของแผนตอบโต้ฯ และนำแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 100	ทดสอบการดำเนินการตามแผนตอบโต้ และประเมินการดำเนินการตามแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	80
ผลการดำเนินงาน	10	20	25	25	25	35	42.5	60	67.5	77.5	77.5	82.5
กตส. (ร้อยละ 80)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	20	30	40	55	75	75	75
กพม. (ร้อยละ 80)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	80
ผลการดำเนินงาน	20	40	50	50	50	50	55	80	80	80	80	90

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กตส.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

กตส.กปฉ. ยก (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) เนื่องจากมีการปรับแผนการปฏิบัติงาน และสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้า

### เดือนเมษายน 2563

กปด. ยก (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผนให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.๒๕๕๙) เนื่องจากมีการปรับแผนการปฏิบัติงาน และ กปด. มีการย้ายอาคารปฏิบัติงาน ขนย้ายอุปกรณ์ปฏิบัติงาน ครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดของ กปด. มายังอาคาร 10 เพื่อจัดตั้งเป็นศูนย์ฉุกเฉินทางรังสี รวมถึงสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้ากว่ากำหนด

### เดือนพฤษภาคม 2563

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และเนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 กปด. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไปเป็นเดือนมิถุนายน 63 ทั้งนี้ กปด. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ในส่วนที่ต้องนำเข้าสู่เสนอที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว

### เดือนมิถุนายน 2563

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และเนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 กปด. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไปเป็นเดือนกรกฎาคม 63 ทั้งนี้ กปด. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ในส่วนที่ต้องนำเข้าสู่เสนอที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 IAEA จึงได้ขอเลื่อนการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะต่อแผนฯ เป็นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

### เดือนกรกฎาคม 2563

กปด. ประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 โดยคณะทำงานได้ร่วมกันพิจารณา (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ซึ่งคณะทำงานฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนของสาระสำคัญเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### เดือนสิงหาคม 2563

เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปด. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563

### เดือนกันยายน 2563

กปด. ดำเนินการแก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปด. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563

## 2. กพม.

### เดือนตุลาคม 2562 - กันยายน 2563

กพพ.กพม. ได้จัดทำแนวปฏิบัติด้านนิเวศวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ รวมทั้งได้มีการทดลองใช้งานผ่านการฝึกปฏิบัติการบนโต๊ะ (tabletop exercise) ร่วมกับหน่วยงานหลัก ได้แก่ สำนักงานพลังงานพื้นฐานตำรวจ สถาบันนิเวศวิทยาศาสตร์ สำนักงานข่าวกรอง และสภาความมั่นคงแห่งชาติ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจาก IAEA, EU, และ ฮังการี ให้คำแนะนำ



ภาคผนวก ข รายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณ  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



**ตัวชี้วัดที่ 1** ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

ศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หมายถึง การจัดทำมาตรการตอบโต้ (Response Measure) ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำกรอบการปฏิบัติเตรียมความพร้อมรับมือเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (แผนตอบโต้เมื่อเกิดเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี) และกรอบปฏิบัติของนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์

**สูตรการคำนวณ :**

กำหนดเป็นร้อยละขั้นของความสำเร็จ (Milestone) พิจารณาจากความก้าวหน้าของขั้นตอนการดำเนินงานตามเป้าหมายของ ปี 2563 ดังนี้

ขั้นของความสำเร็จ	แผนตอบโต้เมื่อเกิดเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี	กรอบปฏิบัติของนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์
ร้อยละ 20	ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ศึกษาเอกสารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA
ร้อยละ 40	ปส. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยกร่างแผนตอบโต้	มีแผนดำเนินการในส่วนของการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA
ร้อยละ 60	IAEA ติดตามความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะต่อแผนตอบโต้	การรวบรวมข้อมูลและองค์ประกอบในส่วนของการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA
ร้อยละ 80	คณะทำงานพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักการร่างแผนตอบโต้	ดำเนินการในส่วนของการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA
ร้อยละ 100	ทดสอบการดำเนินการตามแผนตอบโต้	สรุปและประเมินผลการดำเนินงานในส่วนของการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการเตรียมความพร้อมตอบสนองเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 85)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	85
ผลการดำเนินงาน	2.5	5	10	12.5	15	32.5	35	47.5	57.5	72.5	77.5	82.5
กตส. (ร้อยละ 85)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	85
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	20	20	40	55	75	75	75

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กพม. (ร้อยละ 85)	0	0	20	20	20	40	40	40	60	60	60	85
ผลการดำเนินงาน	5	10	20	25	30	45	50	55	60	70	80	90

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กตส.

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

กปฉ. ยก (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) เนื่องจากมีการปรับแผนการปฏิบัติงาน และสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้า

**เดือนเมษายน 2563**

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) เนื่องจากมีการปรับแผนการปฏิบัติงาน และ กปฉ. มีการย้ายอาคารปฏิบัติงาน ขนย้ายอุปกรณ์ปฏิบัติงาน ครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดของ กปฉ. มายังอาคาร 10 และสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้า

**เดือนพฤษภาคม 2563**

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และเนื่องจาก การระบาดของไวรัส COVID 19 กปฉ. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไปเป็นเดือน มิถุนายน 63 ทั้งนี้ กปฉ. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ในส่วนที่ต้องนำเข้าสู่เสนอที่ประชุม เรียบร้อยแล้ว

**เดือนมิถุนายน 2563**

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และ เนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 กปฉ. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไป เป็นเดือนกรกฎาคม 63 ทั้งนี้ กปฉ. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ในส่วนที่ต้องนำเข้าสู่ เสนอที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 IAEA จึงได้ขอเลื่อนการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้า และให้ข้อเสนอแนะต่อแผนฯ เป็นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

**เดือนกรกฎาคม 2563**

กปฉ. ประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 โดยคณะทำงานได้ร่วมกันพิจารณา (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ซึ่งคณะทำงานฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนของสาระสำคัญเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

**เดือนสิงหาคม 2563**

เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็น สาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปฉ. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผน ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563

### **เดือนกันยายน 2563**

กปฉ. ดำเนินการแก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปฉ. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิเวศลิยร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563

## **2. กพพ.**

### **เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

กพพ. ศึกษาเอกสารและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA มีแผนดำเนินการในส่วนของการนำ SOP ไปใช้ การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA

### **เดือนเมษายน 2563**

กพพ. รวบรวมข้อมูลและองค์ประกอบในส่วนของการนำ SOP ไปใช้การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA

### **เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2563**

กพพ. รวบรวมข้อมูลและองค์ประกอบในส่วนของการนำ SOP ไปใช้การพัฒนาเครือข่าย รวมทั้งการดำเนินงานด้าน CRP และ PA

### **เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2563**

กพพ. เตรียมเอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกอบรมปฏิบัติการ และสถานการณ์สมมติ เพื่อประกอบการฝึกอบรมเชิงด้านนิติวิทยาศาสตร์นิเวศลิยร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าแบบออนไลน์

### **เดือนกันยายน 2563**

ทดลองใช้งาน SOP ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิติวิทยาศาสตร์นิเวศลิยร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าแบบออนไลน์

**ตัวชี้วัดที่ 2** ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนระดับชาติในการตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

แผนระดับชาติในการตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี หมายถึง แนวปฏิบัติแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากระบบตอบสนองต่อความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการจัดทำแผนระดับชาติในการตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 85)	5	10	20	30	35	40	50	60	65	70	75	85
กตส. (ร้อยละ 85)	5	10	20	30	35	40	50	60	65	70	75	85
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	20	25	60	60	65	70	75

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

กปฉ. ยก (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) เนื่องจากมีการปรับแผนการปฏิบัติงาน และสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้า

**เดือนเมษายน 2563**

กปฉ. ยก (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี เนื่องจากมีการย้ายอาคารปฏิบัติงาน ขนย้ายอุปกรณ์ปฏิบัติงาน ครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งหมดของ กปฉ. มายังอาคาร 10 เพื่อจัดตั้งเป็นศูนย์ฉุกเฉินทางรังสี รวมถึงสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID 19 ทำให้การจัดทำแผนล่าช้ากว่ากำหนด

**เดือนพฤษภาคม 2563**

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และเนื่องจาก การระบาดของไวรัส COVID 19 กปฉ. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไปเป็นเดือน มิถุนายน 63 ทั้งนี้ กปฉ. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ในส่วนที่ต้องนำเข้าสู่เสนอที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว

### **เดือนมิถุนายน 2563**

ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... (มีการเปลี่ยนแปลงชื่อแผน) และเนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 กปฉ. จึงเลื่อนการประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแผนฯ ไปเป็นเดือนกรกฎาคม 63 ทั้งนี้ กปฉ. ได้จัดทำ (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ในส่วนที่ต้องนำข้อเสนอที่ประชุมเรียบร้อยแล้ว

เนื่องจากการระบาดของไวรัส COVID 19 IAEA จึงได้ขอเลื่อนการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะต่อแผนฯ เป็นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

### **เดือนกรกฎาคม 2563**

กปฉ. ประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 โดยคณะทำงานได้ร่วมกันพิจารณา (ร่าง) แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... ซึ่งคณะทำงานฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนของสาระสำคัญเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### **เดือนสิงหาคม 2563**

เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปฉ. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563

### **เดือนกันยายน 2563**

กปฉ. ดำเนินการแก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ เนื่องจากคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินฯ มีมติให้แก้ไข (ร่าง) แผนฉุกเฉินฯ ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้มีเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์ และเป็นปัจจุบัน กปฉ. จึงมีกำหนดจัดประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... อีกครั้งประมาณเดือนธันวาคม 2563



**ตัวชี้วัดที่ 3** ร้อยละความสำเร็จตามแผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

แผนการดำเนินงานภายใต้(ผลผลิต)โครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

1. โครงการพัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ  
ตัวชี้วัดปี 63 : การจัดหาครุภัณฑ์ครบถ้วนและสามารถใช้งานได้
2. โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สู่ภูมิภาคอาเซียน
  - 2.1 นิตินิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์
    - 1.1 มีขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านนิสิตวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศ (SOP)
    - 1.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับเครือข่ายเพื่อนำ SOP สู่การปฏิบัติ
    - 1.3 เป็นเจ้าภาพร่วมกับประเทศญี่ปุ่นเพื่อจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคอาเซียน
  - 2.2 สนับสนุนเชิงเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ดังนี้
    - 2.1 DBT
    - 2.2 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ Threat assessment (IAEA)
    - 2.3 เป็นเจ้าภาพร่วมกับประเทศญี่ปุ่นเพื่อจัดประชุม FNCA
  - 2.3 ISO/IEC 17025  
ห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ได้รับการรับรองมาตรฐาน

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการแล้วเสร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่กำหนดไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จตาม แผนการดำเนินงาน โครงการพัฒนาศักยภาพ ความมั่นคงปลอดภัยทาง นิวเคลียร์และรังสีของ ประเทศ (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	37	45	52	60	67	70	75	80
ผลการดำเนินงาน	5	10	15	20	25	42.5	35	37.5	40	42.5	45	47.5
กตส. (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0
กพม. (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
ผลการดำเนินงาน	10	20	30	40	50	60	70	75	80	85	90	95

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กตส.

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

จัดซื้อระบบตรวจจับทางนิวเคลียร์และรังสี สำหรับเฝ้าระวังการก่อการร้ายในเหตุการณ์สาธารณะ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ระบบ อยู่ในขั้นตอน ประกาศซื้อและเอกสารประกวดราคาซื้อระบบตรวจจับทางนิวเคลียร์และรังสี สำหรับเฝ้าระวังการก่อการร้ายในเหตุการณ์สาธารณะ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) มีความล่าช้าเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการจัดทำ TOR ซึ่งมีรายละเอียดด้านเทคนิคประกอบที่ต้องใช้ระยะเวลานานในการศึกษา และกำหนดเพื่อประโยชน์สูงสุดของ ปส.

**เดือนเมษายน - กันยายน 2563**

ยกเลิกการจัดซื้อ เนื่องจากต้องโอนงบประมาณเพื่อช่วยเหลือการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19

2. กพม.

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

กพพ. ดำเนินงานเพื่อสนับสนุนเชิงเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ โดยจัดทำ DBT เพื่อใช้ประกอบการตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี ส่งให้กับ กอญ. เพื่อประกอบการพิจารณาใบคำขออนุญาตในขั้นตอนต่างๆ และเตรียมการเพื่อจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับเครือข่ายเพื่อนำ SOP สู่การปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการพัฒนาขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศ (SOP) ในสอดคล้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลเตรียมการเพื่อเป็นเจ้าภาพร่วมกับประเทศญี่ปุ่นเพื่อจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคอาเซียน การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ และเจ้าภาพร่วมกับประเทศญี่ปุ่นเพื่อจัดประชุม FNCA เนื่องด้วยภัยจากโรคระบาดที่แพร่ขยายไปยังหลายประเทศทำให้ต้องเลื่อนการประชุมและอบรมดังกล่าวออกไป โดยกำหนดการประชุมในปีงบประมาณ 2564

**เดือนเมษายน 2563**

1) จัดทำเอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และสถานการณ์สมมติ สำหรับประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อทดลองใช้งาน SOP ร่วมกับเครือข่ายนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์

2) จัดเตรียมเอกสารประกอบการขอการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ได้รับการรับรองมาตรฐาน

**เดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม 2563**

1) จัดทำเอกสารประกอบการบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และสถานการณ์สมมติ สำหรับประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อทดลองใช้งาน SOP ร่วมกับเครือข่ายนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์

2) จัดเตรียมเอกสารประกอบการขอการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ได้รับการรับรองมาตรฐาน

**เดือนกันยายน 2563**

1) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามสถานการณ์สมมติเพื่อทดลองใช้งาน SOP หัวข้อ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าแบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2563 แล้วเสร็จ

2) เตรียมเอกสารประกอบการขอการรับรอง ISO/IEC 17025 รวมทั้งตรวจติดตามคุณภาพภายในตลอดจนยื่นเอกสารเพื่อขอรับรองขอขยายการวิเคราะห์เชิงคุณภาพยูเรเนียมและทอเรียมในตัวอย่างทางธรณีวิทยา เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563 ณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ แล้วเสร็จ

**ตัวชี้วัดที่ 4** ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูลจากระบบ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. ระบบ หมายถึง

1. ระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO)

2. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์

3. ระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสี

2. ผู้ใช้งานข้อมูล หมายถึง ผู้ทดสอบใช้งานระบบฯ (เนื่องจาก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นปีที่เริ่มพัฒนาระบบ)

**สูตรการคำนวณ :** ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจ =  $\left( \frac{\text{คะแนนรวมทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}} \right) \times 100$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งานข้อมูลจากระบบ (ร้อยละ 50)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
กอญ. (ร้อยละ 50)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50

**รายละเอียดค่าเป้าหมาย :**

1. ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนที่ต้องนำเข้าทั้งหมด จำนวน 2,000 รายการ

2. ข้อมูลสถานปฏิบัติการทางรังสี, สถานที่จัดเก็บ, ใบอนุญาตของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ และรายการวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ จำนวน 2,000 รายการ

3. ข้อมูลกากกัมมันตรังสีจากฐานข้อมูลเดิม (Access) ที่ กอญ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน จำนวน 2,600 รายการ

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนกันยายน**

อยู่ในระหว่างการดำเนินการทดสอบการใช้งานและตรวจสอบข้อผิดพลาดของระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) โดยบุคลากรภายใน ปส. และเตรียมความพร้อมในการนำไปทดสอบโดยบุคลากรภายนอกหน่วยงานและผู้ให้บริการต่อไป ทั้งนี้ ในส่วนของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์ และระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสีนั้น ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จึงไม่สามารถดำเนินการได้ และไม่นำมาประมวลผลความสำเร็จผลรวมกับตัวชี้วัดนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5** ร้อยละความสมบูรณ์ของการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. ข้อมูลที่ต้องมีการนำเข้าสู่ระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) ได้แก่ ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับการขึ้นทะเบียน

2. ข้อมูลที่ต้องมีการนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์ ได้แก่ ข้อมูลสถานปฏิบัติการทางรังสี, สถานที่จัดเก็บ, ใบอนุญาตของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ และรายการวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์

3. ข้อมูลที่ต้องมีการนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสี ได้แก่ ข้อมูลกากกัมมันตรังสีจากฐานข้อมูลเดิม (Access) ที่ กอญ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนข้อมูลที่ได้นำเข้า}}{\text{จำนวนข้อมูลที่ต้องนำเข้าสู่ระบบ}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสมบูรณ์ของการนำเข้าสู่ข้อมูลสู่ระบบ (ร้อยละ 90)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90
กอญ. (ร้อยละ 90)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	80

**รายละเอียดค่าเป้าหมาย :**

1. ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนที่ต้องนำเข้าทั้งหมด จำนวน 2,000 รายการ

2. ข้อมูลสถานปฏิบัติการทางรังสี, สถานที่จัดเก็บ, ใบอนุญาตของวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ และรายการวัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี และวัสดุนิวเคลียร์ จำนวน 2,000 รายการ

3. ข้อมูลกากกัมมันตรังสีจากฐานข้อมูลเดิม (Access) ที่ กอญ. ใช้อยู่ในปัจจุบัน จำนวน 2,600 รายการ

**ผลการดำเนินงาน :**

เดือนตุลาคม 2562 – พฤษภาคม 2564

อยู่ระหว่างดำเนินการจัดจ้างบริษัทเพื่อดำเนินการนำเข้าสู่ข้อมูลตามที่ กอญ. ได้ออกแบบไว้

**เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2563**

ดำเนินการประสานข้อมูลเพื่อให้บริษัทดำเนินการนำเข้าข้อมูลตามที่ กอญ. ได้ออกแบบไว้ตามกำหนดในสัญญาจัดจ้าง

**เดือนสิงหาคม 2563**

ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว ได้ตรวจสอบความถูกต้องครบแล้ว 80% พร้อมจะนำขึ้นระบบฯ ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนา

**เดือนกันยายน 2563**

ข้อมูลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว ได้ตรวจสอบความถูกต้องครบแล้ว 80% พร้อมจะนำขึ้นระบบฯ ซึ่งอยู่ระหว่างการส่งมอบงาน

ทั้งนี้ สำหรับข้อมูลที่ต้องมีการนำเข้าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์ และข้อมูลที่ต้องมีการนำเข้าระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสี ไม่นำมาประมวลผลการดำเนินงานร่วมกับตัวชี้วัดนี้ เนื่องจากไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดทำระบบ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

**ตัวชี้วัดที่ 6** ร้อยละความสำเร็จตามแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วยระบบดิจิทัล

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

แผนการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วยระบบดิจิทัล หมายถึง การดำเนินการพัฒนาระบบฯ ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง การออกแบบ พัฒนา ทดสอบระบบ ดังต่อไปนี้

1. ระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO)
2. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์
3. ระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จตามแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีด้วยระบบดิจิทัล (ร้อยละ 100)	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
กอกย. (ร้อยละ 100)	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ผลการดำเนินงาน	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	80	80

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

จัดทำระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) โดยอยู่ในขั้นตอนการจัดจ้าง ด้วยขณะนี้ ฝ่ายพัสดุแจ้งว่า ตัวแทนบริษัทมารับหนังสือแจ้งยืนยันหลักประกันจาก ปส. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563 โดยทาง ปส. ได้ให้เวลากับบริษัท 15 วันในการมายืนยันหลักประกันนับตั้งแต่วันที่บริษัทได้รับหนังสือแจ้งจาก ปส. (ขณะนี้ ต้องรอบริษัทมายืนยัน และฝ่ายพัสดุก็จะดำเนินการต่อไป) คิดเป็นร้อยละ 40 ของการดำเนินงาน

ปัญหาและอุปสรรค ด้วยการได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณ ทำให้การเริ่มต้นของการพัฒนาระบบจากการจัดจ้างล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนแต่ยังคงคิดว่ายังสามารถกำกับติดตามให้โครงการบรรลุตามแผนได้เพราะได้เตรียมการออกแบบที่เป็นสาระสำคัญไว้แล้ว

### **เดือนเมษายน 2563**

ในส่วนของระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) บริษัทได้ลงนามสัญญาจัดจ้างแล้วเมื่อ 15 เม.ย. 2563 อยู่ระหว่างเสนอ ลปส. ลงนามแล้วจึงจะเริ่มดำเนินการ ซึ่งบริษัทจะเริ่มเข้าเก็บข้อมูลความต้องการเบื้องต้น ในวันที่ 30 เม.ย. 2563

ปัญหาและอุปสรรค ด้วยการได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณ ทำให้การเริ่มต้นของการพัฒนาระบบจากการจัดจ้างล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนแต่ยังคงคิดว่ายังสามารถกำกับติดตามให้โครงการบรรลุตามสัญญา

### **เดือนพฤษภาคม 2563**

ประชุมกับบริษัทผู้พัฒนาระบบ Smart RSO เพื่อทำความเข้าใจเบื้องต้นในเนื้อหาและวิธีการติดตามงาน รวมทั้งซักซ้อมความเข้าใจระบบรับสมัครขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีตามร่างกฎกระทรวง RSO

### **เดือนมิถุนายน 2563**

ตรวจ Work Flow การทำงานที่ทางบริษัทรับจ้างพัฒนาระบบ Smart RSO ส่งมาเปรียบเทียบกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องว่าถูกต้องครบถ้วน และให้สามารถการเชื่อมโยงกับ e-permit

### **เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2563**

ทางบริษัทรับจ้างพัฒนาระบบ Smart RSO อยู่ในขั้นตอนส่งมอบงานงวดที่หนึ่ง การพัฒนาระบบการขอรับใบอนุญาตให้ตอบรับกฎกระทรวงฯ ปัจจุบัน

### **เดือนกันยายน 2563**

อยู่ในระหว่างดำเนินการทดสอบการใช้งานและตรวจสอบข้อผิดพลาดของระบบการเสริมสร้างสมรรถนะและเพิ่มพูนศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีออนไลน์ด้วยตนเอง (Smart RSO) โดยบุคลากรภายใน ปส. และเตรียมความพร้อมในการนำไปทดสอบโดยบุคลากรภายนอกหน่วยงานและผู้ให้บริการต่อไป ทั้งนี้ ในส่วนของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีแบบออนไลน์ และระบบฐานข้อมูลการจัดการกากกัมมันตรังสีนั้น ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จึงไม่สามารถดำเนินการได้ และไม่นำมาประมวลผลความสำเร็จผลรวมกับตัวชี้วัดนี้



**ตัวชี้วัดที่ 7** ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนากฎหมาย ระเบียบ และนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

กฎหมาย ระเบียบ มาตรการ และนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี หมายถึง ร่างกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ นโยบายฯ และแนวปฏิบัติ (Guidance) หรือ ข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคที่ได้รับการจัดทำหรือปรับปรุง และผ่านการพิจารณาของคณะทำงานหรือผู้บริหาร หรือ คณะอนุกรรมการ/ คณะกรรมการ ตามแผนการพัฒนากฎหมาย ระเบียบ และนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ นโยบาย และแนวปฏิบัติ หรือ ข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคที่ปรับปรุงแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2563}}{\text{จำนวนกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ นโยบาย และแนวปฏิบัติ หรือ ข้อเสนอแนะเชิงเทคนิค ทั้งหมดที่กำหนดไว้ในแผนการพัฒนางบประมาณ 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนากฎหมาย ระเบียบ และนโยบายด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	3.75	3.75	3.75	51.25	67.5	67.5	93.98	97.05	119.55	119.55
กยพ. (ร้อยละ 80)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	90	90	90	90	90	180	180
กอญ. (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	15	15	15	65	80	80	95	105	105	105
กพม. (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	50	100	100	100	100	100	100
กกม. (ร้อยละ 80)	0	10	25	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	90.9	93.18	93.18	93.18

รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนกฎหมาย ระเบียบ มาตรการ และนโยบายและ แนวปฏิบัติ (Guidance) หรือ ข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคทั้งหมดที่ กำหนดไว้ในแผนการพัฒน งงบประมาณ 2563												
กยพ. (10 เรื่อง)	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9	0
กอญ. (20 เรื่อง)	0	3	3	2	2	2	3	2	3	0	0	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	3	0	0	10	3	0	3	2	0	0
กพม. (2 เรื่อง)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
กกม. (44 เรื่อง)	0	0	11	0	0	11	0	0	11	0	0	11
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	40	1	0	0

ผลการดำเนินงาน :

1. กยพ.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

ผลการดำเนินงาน : รายละเอียดข้อมูลอ้างอิง (ไตรมาส 2 รวมจำนวน 9 เรื่อง)

1. ที่ประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ครั้งที่ 1/2563 (8 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบ และสนับสนุนแผนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีด้านต่างๆ

(2) เห็นชอบในหลักการ ร่างกฎกระทรวงเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

(3) เห็นชอบในหลักการ ร่างประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. ....

(4) เห็นชอบ การแต่งตั้งอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) เพิ่มเติม

(5) เห็นชอบ แผนการบูรณาการฝึกอบรม/ฝึกซ้อมด้านฉุกเฉินทางรังสีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกในการกำกับดูแลความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

2. ที่ประชุมคณะอนุกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางการแพทย์ ครั้งที่ 2/2562 (29 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบแผนการบูรณาการทำงานร่วมกับสภาวิชาชีพเพื่อสนับสนุนโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับภูมิภาคทางการแพทย์ของประเทศไทย สำหรับรอบปี พ.ศ. 2563 – 2564

3. ที่ประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 1/2563 (30 ม.ค. 2563)

(1) แผนการการจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีผู้ป่วยจากการตรวจทางพันธุกรรมของประเทศไทย

(2) แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย

(3) แผนการจัดอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR)

#### **เดือนเมษายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน เม.ย. 2563 และ กคค. เสนอปรับปรุงแผนการจัดประชุม ลปส. พิจารณาด้วยแล้ว

#### **เดือนพฤษภาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน พ.ค. 2563 ซึ่งคาดว่าในเดือน มิ.ย. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนมิถุนายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอโปรดเกล้าแต่งตั้ง ลปส. (ในฐานะประธานกรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และในฐานะประธานคณะกรรมการฯ) ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน มิ.ย. 2563 ซึ่งคาดว่าในเดือน ก.ค. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนกรกฎาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน รมว. อว. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ได้มีการปรับแผนการจัดประชุมจากเดือน ก.ค. เป็นเดือน ส.ค. และ ก.ย. 2563

#### **เดือนสิงหาคม 2563**

มีผลการดำเนินงานจากการประชุมคณะกรรมการฯ จำนวน 4 คณะ รวม 9 เรื่อง ดังนี้

1. คณะอนุกรรมการกำหนดสมรรถนะ ศักยภาพ และมาตรฐานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2/2563 (25 ธ.ค. 2563) \*ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 30 มิ.ย. 63 มีมติเห็นชอบในหลักการ

(1) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดวิชาชีพสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....

(2) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบหลักสูตรการศึกษา เพื่อขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

(3) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อการขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

2. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยแห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) ครั้งที่ 2/2563 (30 ม.ค. 2563) (ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 31 ส.ค. 63) มีมติเห็นชอบ

(1) แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน (Occupational Exposure)

(2) แผนการพัฒนาระบบเชื่อมโยงฐานข้อมูลของโรงพยาบาลกับฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์

(3) แผนการจัดเก็บข้อมูลการได้รับรังสีทางการแพทย์ตามข้อกำหนดของ UNSCEAR ระยะ 2 ปี

- สาขารังสีรักษา

- สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์

- สาขารังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา

3. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ครั้งที่ 1/2563 (7 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบ

(1) อนุญาตจัดแทนหมายเลข 22 ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ปปว-1/1 ของ สทท.

(2) ประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ตั้ง และคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์วิจัย มทส.

4. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 2/2563 (6 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบ

(1) แผนการดำเนินงานระบบฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับประเทศของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (รหัส THA 6043)

#### **เดือนกันยายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

## **2. กอญ.**

### **เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

ได้จัดทำร่างกฎกระทรวง ประกาศเกี่ยวกับการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ดังนี้

#### **ช่วง ต.ค. -ธ.ค. 62**

1. ร่างประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบหลักสูตร

2. ร่างประกาศกำหนดวิชาชีพ

3. ร่างประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบความรู้ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

#### **ช่วง ม.ค. - มี.ค. 63**

1. แบบแสดงการประเมินการได้รับรังสีของประชาชนจากการปล่อยทิ้ง

2. แบบคำขอใบอนุญาตสถานประกอบการทางนิวเคลียร์

3. ทบทวนประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EHEA) ที่เกี่ยวข้องกับ ปส.

4. ร่างประกาศหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการประเมินการวัดรังสีของประชาชนจากการปล่อย

ทิ้ง

5. ร่างมาตรฐานของหน่วยงานตรวจวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล

6. ร่างมาตรฐานของหน่วยงานตรวจสอบสถานประกอบการเครื่องกำเนิด
7. ร่างมาตรฐานเครื่องกำเนิด
8. แบบคำขอใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี แบบใบอนุญาต และใบแทน
9. แบบคำขอใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ แบบใบอนุญาต และใบแทน
10. ร่างกฎกระทรวงกำหนดความปลอดภัยในการเดินเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย

#### เดือนเมษายน 2563

1. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานหลักสูตรการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. ...
2. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดแนวปฏิบัติและหลักเกณฑ์การสอบใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. ...
3. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอและแบบใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. ....

#### เดือนพฤษภาคม 2563

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

#### เดือนมิถุนายน 2563

1. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
2. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การประเมินการได้รับรังสีของประชาชนจากการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563
3. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเก็บข้อมูลและวิธีการเฝ้าระวังในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563

#### เดือนกรกฎาคม 2563

1. กฎกระทรวง กำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณสมบัติ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
2. กฎกระทรวง กำหนดสารหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียมเพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง

#### เดือนสิงหาคม - กันยายน 2563

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

#### 3. กพม.

#### เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การแจ้งการวิจัยและพัฒนาวัฏจักรเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ที่ไม่ใช้วัสดุนิวเคลียร์ และกิจการทางนิวเคลียร์ ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 21 กันยายน 2562

#### เดือนเมษายน 2563

ร่างกฎกระทรวงกำหนดการดำเนินกิจกรรมทางนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ได้ผ่านการพิจารณาจาก พนส. แล้ว ขณะนี้ได้รับการตรวจพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (หนังสือจากคณะกรรมการกฤษฎีกา ลงวันที่ 24 เมษายน 2563)

#### เดือนพฤษภาคม - กันยายน 2563

ไม่มีการดำเนินงานอื่นเพิ่มเติม เนื่องจากดำเนินงานได้บรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว

4. กกม.

เดือนตุลาคม 2562 - มิถุนายน 2563

1. ร่างกฎหมายลำดับรองที่เสนอเข้าคณะรัฐมนตรีพิจารณา จำนวน 10 ฉบับ ประกอบด้วย
  1. ร่างกฎกระทรวงเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. ....
  2. ร่างกฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม พ.ศ. ....
  3. ร่างกฎกระทรวงเกี่ยวกับความปลอดภัยและความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีในการขนส่ง พ.ศ. ....
  4. ร่างกฎกระทรวงความปลอดภัยในการดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย พ.ศ. ....
  5. ร่างกฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. ....
  6. ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและระยะเวลาการแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี พ.ศ. ....
  7. ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....
  8. ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  9. ร่างกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  10. ร่างกฎกระทรวงความปลอดภัยทางรังสีสำหรับเครื่องกำเนิดรังสีที่ต้องแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. ....
2. ร่างกฎกระทรวงที่ตรวจเสร็จจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา จำนวน 16 ฉบับ ประกอบด้วย
  1. กฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  2. กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณสมบัติ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563
  3. กฎกระทรวงกำหนดข้อมูลและรายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อการผลิตพลังงานและสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย พ.ศ. 2563
  4. กฎกระทรวงการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  5. กฎกระทรวงกำหนดศักยภาพทางเทคนิคและการเงินของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  6. กฎกระทรวงการอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  7. กฎกระทรวงกำหนดระยะเวลาและกรณีที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องทบทวนและปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  8. กฎกระทรวงการอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  9. กฎกระทรวงการขออนุญาต การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบ พ.ศ. 2563

10. กฎกระทรวงกำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียม เพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2563
  11. กฎกระทรวงการดำเนินกิจการทางนิวเคลียร์ที่ต้องแจ้งต่อเลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ พ.ศ. 2563
  12. ร่างกระทรวงการจัดการเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว พ.ศ. ....
  13. ร่างกฎกระทรวงการแบ่งระดับ การกำหนดคุณวุฒิ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  14. ร่างกฎกระทรวงการแจ้งการครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี พ.ศ. ....
  15. ร่างกฎกระทรวงกำหนดเครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม พ.ศ. ....
  16. ร่างกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและยกเว้นค่าธรรมเนียมใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. ....
3. ร่างกฎกระทรวงที่ตรวจเสร็จแล้วจากคณะทำงานตรวจพิจารณากฎหมายลำดับรอง จำนวน 14 ฉบับ ประกอบด้วย
1. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....
  2. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดการกับเครื่องกำเนิดรังสีที่ขอยกเลิกการมีไว้ในครอบครองหรือใช้ พ.ศ. ....
  3. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563
  4. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  5. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  6. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. ....
  7. ร่างประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขออนุญาตและแบบใบรับคำขออนุญาตบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ในเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์และทดสอบเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ บรรจุวัสดุนิวเคลียร์ในกระบวนการเสริมสมรรถนะวัสดุนิวเคลียร์ และบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้วในกระบวนการแปรสภาพเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว พ.ศ. ....
  8. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเรื่อง กำหนดแบบบัตรประจำตัวพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 พ.ศ. 2563
  9. ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติเรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
  10. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบการแจ้งผลการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2562
  11. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์การนำวัสดุกัมมันตรังสีกลับไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นหรือโอนวัสดุกัมมันตรังสีให้ผู้อื่นไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2563
  12. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การประเมินการได้รับรังสีของประชาชนจากการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563

13. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเก็บข้อมูลและวิธีการเฝ้าระวังในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563

14. ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. 2562

#### เดือนกรกฎาคม 2563

1. ร่างกฎกระทรวงที่ตรวจเสร็จจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา จำนวน 1 ฉบับ

1. ร่างกฎกระทรวงกำหนดศักยภาพทางเทคนิคของผู้ขอรับใบอนุญาตเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดรังสี

พ.ศ. ....

#### เดือนสิงหาคม - กันยายน 2563

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้



**ตัวชี้วัดที่ 8** ร้อยละความสำเร็จของการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

สำหรับ กตส.

การกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและพิสูจน์ทราบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี ดำเนินการตามกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์ และข้อกำหนดได้ถูกต้องครบถ้วน ตามมาตรฐานความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ในกรณีที่ตรวจสอบ พบว่า ประเด็นที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนด จะดำเนินการแจ้งให้สถานปฏิบัติการ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ภายในระยะเวลาที่กำหนด (15 – 60 วัน แล้วแต่ประเด็นที่ต้องปรับปรุง) ซึ่งเมื่อครบ กำหนดผู้ตรวจสอบต้องมีการติดตามผลว่าการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ หากยังไม่ ดำเนินการหรือไม่ครบถ้วนจะมีการติดตามซ้ำและระงับการใช้ใบอนุญาตชั่วคราว โดยกำหนดระยะเวลาลดลงเหลือ ½ เมื่อครบกำหนดเวลาจะมีการติดตามผล หากยังไม่ดำเนินการจะส่งเรื่องให้ กอญ./กกม. ดำเนินการตามกฎหมายต่อไป (เช่น ระงับใบอนุญาตหรือเพิกถอนใบอนุญาต หรือแจ้งความดำเนินคดี)

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีที่ได้ดำเนินการติดตาม}}{\text{จำนวนสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีที่ต้องตรวจติดตาม}} \right) \times 100$$

**คำอธิบาย :**

สำหรับ กอญ.

การกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ หมายถึง การแจ้งเตือนต่ออายุใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี โดยการส่งหนังสือแจ้งเตือนไปถึงสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีล่วงหน้าภายใน 90 วันก่อนใบอนุญาตหมดอายุ และสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสียื่นขอต่ออายุตามที่ได้มีการแจ้งเตือน

ใบอนุญาต หมายถึง ใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี, ใบอนุญาต ทำ มีไว้ในครอบครอง หรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี, ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุนิวเคลียร์, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านนิวเคลียร์, ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตนำเข้า หรือส่งออกกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนใบอนุญาตได้รับการแจ้งเตือนให้ต่ออายุ}}{\text{จำนวนใบอนุญาตที่ต้องแจ้งเตือนให้ต่ออายุ}} \right) \times 100$$

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการทำงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จของ การกำกับดูแลความ ปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และรังสีให้เป็นไปตาม กฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ (ร้อยละ 90)	0	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	50	100	100	62.91	62.20	68.34	53.45	53.45	84.47
กอกญ. (ร้อยละ 90)	0	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100
กตส. (ร้อยละ 90)	0	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	100	100	100	25.81	24.39	36.67	6.90	6.90	68.93

รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

1. กตส. นับสะสมหน่วยงานที่ได้รับการตรวจติดตาม
2. กอกญ. นับไม่สะสม

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนใบอนุญาตที่ต้อง แจ้งเตือนให้ต่ออายุ/ จำนวนสถานประกอบการ ที่ครบกำหนดติดตาม												
กอกญ. (124 รายการ)	0	0	0	17	13	13	12	10	18	19	12	10
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	17	13	13	10	12	15	8	7
กตส.	-	-	-	-	-	-	31	41	30	29	130	58
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-	8	10	11	2	9	40

ผลการดำเนินงาน :

1. กตส.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตาม กตส. ได้ติดตามครบถ้วนแล้ว โดยในเดือนมีนาคมไม่มีรายการครบกำหนดต้องติดตาม ผลดำเนินการจึงเท่ากับร้อยละ 100

### เดือนเมษายน 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 31 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 8 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 25.81 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

### เดือนพฤษภาคม 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 41 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 10 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 24.39 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

### เดือนมิถุนายน 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 30 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 11 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

### เดือนกรกฎาคม 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 29 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 2 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 6.90 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

### เดือนสิงหาคม 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 130 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 9 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 6.90 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

### เดือนกันยายน 2563

หน่วยงานที่ครบกำหนดติดตามทั้งหมด 58 หน่วย กตส. ได้ติดตามแล้วจำนวน 40 หน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 68.93 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดจากไวรัสโควิด-19 ทำให้สถานประกอบการหลายแห่งปิดทำการ จึงไม่สามารถติดตามผลได้ทั้งหมด และกรณีหน่วยงานบางแห่งรอการเปิดสอบ RSO จาก ปส. ซึ่งการเปิดสอบต้องชะลอการดำเนินงาน หน่วยงานจึงยังไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดได้

## 2. กอญ.

### เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

จัดทำหนังสือแจ้งเตือนสถานประกอบการทางรังสีที่ใบอนุญาตจะหมดอายุตั้งแต่ 1 ก.พ. – 31 ก.ค. 63 ดังนี้

1. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/281 ลงวันที่ 20 พ.ย. 62 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 17 ฉบับ
2. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/16 ลงวันที่ 16 ม.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนมีนาคม จำนวน 13 ฉบับ

3. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/24 ลงวันที่ 23 ม.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนเมษายน จำนวน 13 ฉบับ

4. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/70 ลงวันที่ 17 ก.พ. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนพฤษภาคม จำนวน 10 ฉบับ

5. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/105 ลงวันที่ 11 มี.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนมิถุนายน จำนวน 11 ฉบับ

6. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/139 ลงวันที่ 3 เม.ย. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนกรกฎาคม จำนวน 12 ฉบับ

7. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/185 ลงวันที่ 5 พ.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนสิงหาคม จำนวน 10 ฉบับ

8. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/210 ลงวันที่ 28 พ.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนกันยายน จำนวน 12 ฉบับ

#### **เดือนมิถุนายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

#### **เดือนกรกฎาคม 2563**

1. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/294 ลงวันที่ 31 ก.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนตุลาคม จำนวน 15 ฉบับ

#### **เดือนสิงหาคม 2563**

1. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/300 ลงวันที่ 5 ส.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนพฤศจิกายน จำนวน 8 ฉบับ

#### **เดือนกันยายน 2563**

1. หนังสือ กอญ. กอว. ที่ อว 0405.3/306 ลงวันที่ 13 ส.ค. 63 แจ้งเตือนใบอนุญาตที่จะหมดอายุในเดือนกันยายน จำนวน 7 ฉบับ

**ตัวชี้วัดที่ 9** จำนวนกฎหมาย ระเบียบ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

คณะกรรมการระดับชาติ หมายถึง

1. คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
2. คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ
3. คณะกรรมการระดับชาติอื่น ๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
4. คณะกรรมการระดับชาติที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีการเสนอ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แผน และแนวทาง เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

5. การปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ และมาตรการการกำกับดูแล

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/การเสนอกฎหมาย ระเบียบ และมาตรการการกำกับดูแลด้านพลังงานนิวเคลียร์ที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการระดับชาติและได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนกฎหมาย ระเบียบ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ที่ได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ (10 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	6
<b>ผลการดำเนินงาน</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
กยผ. (8 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
กคม. (2 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ผลการดำเนินงาน	1	0	1	0	0	0	1	2	0	2	7	0

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กยผ.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

ผลการดำเนินงาน : รายละเอียดข้อมูลอ้างอิง (ไตรมาส 2 รวมจำนวน 5 เรื่อง)

1. ที่ประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ครั้งที่ 1/2563 (8 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบ และสนับสนุนแผนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีด้านต่าง ๆ

(2) เห็นชอบในหลักการ ร่างกฎกระทรวงเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

(3) เห็นชอบในหลักการ ร่างประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. ....

(4) เห็นชอบ การแต่งตั้งอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) เพิ่มเติม

(5) เห็นชอบ แผนการบูรณาการฝึกอบรม/ฝึกซ้อมด้านฉุกเฉินทางรังสีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกในการกำกับดูแลความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

#### **เดือนเมษายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน เม.ย. 2563 และ กลค. เสนอปรับปรุงแผนการจัดประชุม ลปส. พิจารณาด้วยแล้ว

#### **เดือนพฤษภาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน พ.ค. 2563 ซึ่งคาดว่าจะในเดือน มิ.ย. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนมิถุนายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอโปรดเกล้าแต่งตั้ง ลปส. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน มิ.ย. 2563 ซึ่งคาดว่าจะในเดือน ก.ค. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนกรกฎาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน รมว. อว. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ได้มีการปรับแผนการจัดประชุมจากเดือน ก.ค. เป็นเดือน ส.ค. และ ก.ย. 2563

#### **เดือนสิงหาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน ครม. (อยู่ระหว่างการพิจารณามอบหมายและมอบอำนาจรองนายกฯ) ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ กรรมการและเลขานุการจึงเห็นชอบให้กำหนดการจัดการประชุมในเดือน ต.ค. 2563

#### **เดือนกันยายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

## **2. กทม.**

### **เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

1. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบการแจ้งผลการจัดการกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2562 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 42 เล่ม 136 ตอนพิเศษ 247 ง ราชกิจจานุเบกษา 4 ตุลาคม 2562

2. ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปลอดภัย พ.ศ. 2562 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 303 ง ราชกิจจานุเบกษา 12 ธันวาคม 2562

#### เดือนเมษายน 2563

1. กฎกระทรวงการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 12 เล่ม 137 ตอนที่ 28 ก ราชกิจจานุเบกษา 9 เมษายน 2563

#### เดือนพฤษภาคม 2563

1. ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 4 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 109 ง ราชกิจจานุเบกษา 7 พฤษภาคม 2563

2. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์การนำวัสดุกัมมันตรังสีกลับไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นหรือโอนวัสดุกัมมันตรังสีให้ผู้อื่นไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 19 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 115 ง ราชกิจจานุเบกษา 16 พฤษภาคม 2563

3. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง แบบคำขอรับใบอนุญาต ใบอนุญาต และคำขอต่ออายุใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 9 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 127 ง ราชกิจจานุเบกษา 30 พฤษภาคม 2563

4. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การประเมินการได้รับรังสีของประชาชนจากการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 10 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 127 ง ราชกิจจานุเบกษา 30 พฤษภาคม 2563

5. ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง การเก็บข้อมูลและวิธีการเฝ้าระวังในการปล่อยทิ้งกากกัมมันตรังสี พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 11 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 127 ง ราชกิจจานุเบกษา 30 พฤษภาคม 2563

#### เดือนมิถุนายน 2563

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติม

#### เดือนกรกฎาคม 2563

1. กฎกระทรวงกำหนดการแบ่งระดับ การกำหนดคุณสมบัติ และการอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 4 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 59 ก ราชกิจจานุเบกษา 23 กรกฎาคม 2563

2. กฎกระทรวงกำหนดสารประกอบหรือสารผสมของยูเรเนียมหรือทอเรียมเพื่อให้สารประกอบหรือสารผสมนั้นเป็นวัสดุต้นกำลัง พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 9 เล่ม 137 ตอนพิเศษ 59 ก ราชกิจจานุเบกษา 23 กรกฎาคม 2563

#### เดือนสิงหาคม 2563

1. กฎกระทรวงการอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 28 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

2. กฎกระทรวงการอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 20 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

3. กฎกระทรวงการเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 12 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

4. กฎกระทรวงกำหนดศัยภาพทางเทคนิคและการเงินของผู้ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 18 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

5. กฎกระทรวงกำหนดข้อมูลและรายละเอียดของรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ฉบับเบื้องต้น ประเภทสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เพื่อการผลิตพลังงานและสถานที่ใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 8 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

6. กฎกระทรวงกำหนดระยะเวลาและกรณีที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ต้องทบทวนและปรับปรุงรายงานวิเคราะห์ความปลอดภัยของสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 24 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

7. กฎกระทรวงการขออนุญาต การบรรจุเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ วัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว การทดสอบการเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์หรือการทดสอบการบรรจุวัสดุนิวเคลียร์ หรือเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว และการรายงานการทดสอบ พ.ศ. 2563 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หน้า 32 เล่ม 137 ตอนที่ 68 ก ราชกิจจานุเบกษา 28 สิงหาคม 2563

#### **เดือนกันยายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้



**ตัวชี้วัดที่ 10** ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ เพื่อการบริหารจัดการด้านนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

กฎ ระเบียบต่าง ๆ และข้อเสนอแนะด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการ/อนุกรรมการหรือผู้บริหาร

**สูตรการคำนวณ :**

จำนวน กฎระเบียบต่าง ๆ และข้อเสนอแนะด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่ผ่านการพิจารณาจาก คณะกรรมการ/อนุกรรมการหรือผู้บริหาร

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และมาตรการ เพื่อการบริหารจัดการ ด้านนิวเคลียร์และรังสี (5 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
กยพ. (5 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

รายละเอียดข้อมูลอ้างอิง (ไตรมาส 2 รวมจำนวน 11 เรื่อง)

1. ที่ประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ครั้งที่ 1/2563 (8 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบ และสนับสนุนแผนการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสีด้านต่าง ๆ

(2) เห็นชอบในหลักการ ร่างกฎกระทรวงเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

(3) เห็นชอบในหลักการ ร่างประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. ....

(4) เห็นชอบ การแต่งตั้งอนุกรรมการในคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) เพิ่มเติม

(5) เห็นชอบ แผนการบูรณาการฝึกอบรม/ฝึกซ้อมด้านฉุกเฉินทางรังสีร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์ทหารบกในการกำกับดูแลความปลอดภัยและเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ

2. ที่ประชุมคณะอนุกรรมการการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางการแพทย์ ครั้งที่ 2/2562 (29 ม.ค. 2563)

(1) เห็นชอบแผนการบูรณาการทำงานร่วมกับสภาวิชาชีพเพื่อสนับสนุนโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับภูมิภาคทางการแพทย์ของประเทศไทย สำหรับรอบปี พ.ศ. 2563 – 2564

(2) เห็นชอบแผนการจัดประชุม National Dose ของโครงการภายใต้การสนับสนุนจากทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2563

(3) รับทราบแผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

3. ที่ประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 1/2563 (30 ม.ค. 2563)

(1) แผนการการจัดเก็บข้อมูลปริมาณรังสีผู้ป่วยจากการตรวจทางพันธุกรรมของประเทศไทย

(2) แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย

(3) แผนการจัดอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR)

#### **เดือนเมษายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน เม.ย. 2563 และ กคค. เสนอปรับปรุงแผนการจัดประชุม ลปส. พิจารณาด้วยแล้ว

#### **เดือนพฤษภาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากคณะกรรมการฯ มีแผนการจัดประชุมในเดือน มิถุนายน ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน พ.ค. 2563 ซึ่งคาดว่าในเดือน มิ.ย. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนมิถุนายน 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอโปรดเกล้าแต่งตั้ง ลปส. (ในฐานะประธานกรรมการและเลขานุการในคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และในฐานะประธานคณะกรรมการฯ) ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการในเดือน มิ.ย. 2563 ซึ่งคาดว่าในเดือน ก.ค. - ก.ย. 2563 จะมีผลการดำเนินงานรายงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

#### **เดือนกรกฎาคม 2563**

ไม่มีผลการดำเนินงาน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยน รมว. อว. ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังอยู่ระหว่างการควบคุมส่งผลให้ไม่มีการจัดประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ และคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการฯ ได้มีการปรับแผนการจัดประชุมจากเดือน ก.ค. เป็นเดือน ส.ค. และ ก.ย. 2563

#### **เดือนสิงหาคม 2563**

มีผลการดำเนินงานจากการประชุมคณะกรรมการฯ จำนวน 4 คณะ รวม 9 เรื่อง ดังนี้

1. คณะอนุกรรมการกำหนดสมรรถนะ ศักยภาพ และมาตรฐานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2/2563 (25 ธ.ค. 2563) (ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 30 มิ.ย. 63) มีมติเห็นชอบในหลักการ

(1) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง กำหนดวิชาชีพรอบรับผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....

(2) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบหลักสูตรการศึกษา เพื่อขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

(3) (ร่าง) ประกาศสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบความรู้ความสามารถเพื่อการขอรับใบอนุญาตเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี

2. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลการได้รับรังสีตามข้อกำหนดของคณะกรรมการวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยแห่งสหประชาชาติว่าด้วยผลกระทบจากรังสี (UNSCEAR) ครั้งที่ 2/2563 (30 ม.ค. 2563) (ได้รับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 31 ส.ค. 63) มีมติเห็นชอบ

(1) แผนการพัฒนาฐานข้อมูลการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงาน (Occupational Exposure)

(2) แผนการพัฒนาฐานเชื่อมโยงฐานข้อมูลของโรงพยาบาลกับฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์

(3) แผนการจัดเก็บข้อมูลการได้รับรังสีทางการแพทย์ตามข้อกำหนดของ UNSCEAR ระยะ 2 ปี

- สาขารังสีรักษา

- สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์

- สาขารังสีวินิจฉัยและรังสีร่วมรักษา

3. คณะอนุกรรมการกำกับดูแลสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ครั้งที่ 1/2563 (7 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบ

(1) อนุญาตจัดแกนหมายเลข 22 ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ปปว-1/1 ของ สทท.

(2) ประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ตั้ง และคำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์วิจัย มทส.

4. คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อดำเนินการวัดและเฝ้าระวังปริมาณรังสีที่ให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย ครั้งที่ 2/2563 (6 ส.ค. 2563) มีมติเห็นชอบ

(1) แผนการดำเนินงานระบบฐานข้อมูลโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับประเทศของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (รหัส THA 6043)

**เดือนกันยายน 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

ตัวชี้วัดที่ 11 กิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี

หน่วยวัด : กิจกรรม

คำอธิบาย :

จำนวนกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศกับหน่วยงานทั้งภายในและต่างประเทศ รวมถึงองค์การระหว่างประเทศ ตามพันธกรณีหรือความร่วมมือระหว่างประเทศ

สูตรการคำนวณ :

นับจำนวนกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสีที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กิจกรรมที่เกิดจากความ ร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านนิวเคลียร์และรังสี (270 กิจกรรม)	33	34	22	16	20	22	20	24	25	16	16	22
กยพ. (270 กิจกรรม)	33	34	22	16	20	22	20	24	25	16	16	22
กยพ. (หลังปรับแผน)	33	34	22	16	20	5	5	5	5	5	5	5
ผลการดำเนินงาน	33	26	25	9	20	4	2	1	3	11	27	28

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

1. ผลการดำเนินงาน กยพ.กปท. ประจำปีเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าประชุม
1	การประชุม Second Annual Meeting of the Network of Front Line Officers ตั้งแต่วันที่ 1 – 3 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเทพมหานคร สาธารณรัฐออสเตรเลีย	นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.)
2	การประชุม U.S.DOE/NNSA Regional Seminar for State Authorities Safeguards for LOFs and small Holders of Nuclear Material: Identifying Challenges and Good Practices ตั้งแต่วันที่ 1 – 4 ตุลาคม 2562 ณ กรุงฮานอย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	1. นายรัฟฟิน มณีชยางกูร วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.) 2. นายสร้อย สูงสว่าง วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.)
3	การประชุม Third International Regulators Conference on Nuclear Security ตั้งแต่วันที่ 1 – 4 ตุลาคม 2562 ณ เมืองมาร์ราเคช ราชอาณาจักรโมร็อกโก	นายไชยศ สุนทรภา วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.)
4	การประชุม 2 <sup>nd</sup> Expert Meeting on Special Studies and ETA with RN and ATM Methods ตั้งแต่วันที่ 3 – 4 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเทพมหานคร สาธารณรัฐออสเตรเลีย	นายธวัชชัย อธิพิพนธกร นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
5	การฝึกอบรม Future Challenges for the Enhancement of International Safeguards and Nuclear Security Workshop ตั้งแต่วันที่ 5 – 11 ตุลาคม 2562 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	นายสรล สุงสว่าง วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.)
6	การฝึกอบรม WINS/ISSPA Workshop on Security of Disused Radioactive Sources ตั้งแต่วันที่ 6 – 10 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นายทศพล สันถวไมตรี นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
7	การประชุม INT7019 Final Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 7 – 11 ตุลาคม 2562 ณ เมืองกัวยาquil สาธารณรัฐเอกวาดอร์	นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
8	การฝึกอบรม IAEA International Training Course on Physical Protection Inspections at Nuclear Facilities ตั้งแต่วันที่ 7 – 11 ตุลาคม 2562 ณ เมืองอบนินส์ค สหพันธรัฐรัสเซีย	นางสุนันทา สาวิกัญย์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
9	การฝึกอบรม WINS/ISSPA Workshop on Security of Disused Radioactive Sources ตั้งแต่วันที่ 8 – 9 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นายรุ่งธรรม ทาคำ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายทศพล สันถวไมตรี นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
10	การประชุม Technical Meeting on the Management of Training on Nuclear Security by Training Organizations ตั้งแต่วันที่ 9 – 11 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
11	การฝึกอบรม 3 <sup>rd</sup> On-Site Inspection (OSI) Training Activity for the Third Training Cycle ตั้งแต่วันที่ 13 – 25 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวปิยะวรรณ กฤษณังกูร นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
12	การประชุม the 3 <sup>rd</sup> Consultancy Meeting of the Task Force for the Development of Nuclear Security Support Centres (NSSC) Network information management tools ตั้งแต่วันที่ 14 – 15 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางบุญฉวี ศรีหมอก วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
13	การประชุม Technical Meeting on Environmental Testing of Handheld and Portable Radiation Detectors ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นายสมบุรณ์ โตอุตชนม์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.) 2. นางสาวลีดา มีตรายนต์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
14	การประชุม IAEA 16 <sup>th</sup> Coordinational Meeting of the IAEA's Network of Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (ALMERA) ตั้งแต่วันที่ 14 – 20 ตุลาคม 2562 ณ เมือง Schwarzenburg ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	นางสุชิน อุดมสมพร ผกยพ. (ปส.)
15	การประชุม Technical Meeting on Twenty Years of EPREV: Building on Two Decades of Experience ตั้งแต่วันที่ 14 – 18 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวปิยะพร ลีนไธโรก นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
16	การประชุม IAEA 16 <sup>th</sup> Coordination Meeting of the IAEA's Network of Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (ALMERA) ตั้งแต่วันที่ 16 - 18 ตุลาคม 2562 ณ เมือง Schwarzenburg ณ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์	นางสุชิน อุดมสมพร ผกยพ. (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
17	การฝึกอบรม Becon Fire: Advanced Emergency Response Workshop ตั้งแต่วันที่ 16 – 18 ตุลาคม 2562 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี	1. นางซ็องกุกดา อัครภูไชย นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.) 2. นางสาวนาฏนลิน ศาสตรี นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
18	การฝึกอบรม IAEA Workshop on the International Radiation Monitoring Information System (IRMIS) ตั้งแต่วันที่ 21 – 24 ตุลาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
19	การฝึกอบรม The 26 <sup>th</sup> INSA International Training Course (Theme: Strengthening State Safeguards Regulatory Authority) ตั้งแต่วันที่ 21 – 25 ตุลาคม 2562 ณ เมืองแดจอน สาธารณรัฐเกาหลี	1. นายธีรพัทธ์ มานวงศ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.) 2. นางสาววันทสาห์ ชุ่มมิ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
20	การฝึกอบรม Regional Training Course on State Systems of Accounting for and Control of Nuclear Material ตั้งแต่วันที่ 21 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองอิลบารากิ ประเทศญี่ปุ่น	1. นางสาวรัฐัญญา ภิบาลวงษ์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายพีรวิทย์ บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.) 3. นายปพน เผือกคะเชนทร์ นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
21	การฝึกอบรม Regional Training Course on Evaluation and Expression of Measurement of Uncertainty for External Dosimetry ตั้งแต่วันที่ 22 – 24 ตุลาคม 2562 ณ กรุงคูเวตซิตี ประเทศคูเวต	นางสาวลีดา มีตรายน นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
22	การประชุม Technical Meeting on Strengthening National Regulatory Infrastructure ตั้งแต่วันที่ 28 – 30 ตุลาคม 2562 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	1. นายสมเจตน์ สุดประเสริฐ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายไชยยศ สุนทรภา วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.) 3. นายณรงค์เวทย์ บุญเต็ม นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
23	การฝึกอบรม Regional Workshop on Medical Response and Individual Dose Assessment in the Case of a Nuclear or Radiological Emergency ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2562 ณ จังหวัดชิบะ ประเทศญี่ปุ่น	นางดารุณี พิขุนทด นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
24	การฝึกอบรม IAEA/RCA Regional Training Course on Dose Assessment and Risk Analysis Modelling ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองหางโจว สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นางสุภัทรา โรเบิร์ต นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นางสาวตรุณวรรณ ชื่นบุปผา นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
25	การประชุม CTBTO Expert Meeting on On-Site Inspection (OSI) Radionuclide Particulates and Noble Gas Techniques ตั้งแต่วันที่ 28 – 30 ตุลาคม 2562 ณ เมืองไซเบอร์ชดอร์ฟ สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวปิยะวรรณ กลุณฉิ่งกูร นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
26	การประชุม IAEA International Seminar on Nuclear Security Systems and Measures for Major Public Events – 15 Years of Experience: Challenges and Good Practices ตั้งแต่วันที่ 28 – 31 ตุลาคม 2562 ณ เมืองเฉิงตู สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.) 2. นายรพีพันธ์ มณีขยางกูร วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
27	การฝึกอบรม 2019 RCA/KAERI Introductory Training Course on Radiation Technology and its Applications ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม – 8 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองแจจอน สาธารณรัฐเกาหลี	1. นายสรเสริญ ยานะพันธุ์ นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ (ปส.) 2. นางสาวจวีร์พร เสือเดช นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ (ปส.)
28	การฝึกอบรม Regional School of Radiation Emergency Management ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองไทหยวน สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นางสาวอรรรัตน์ ฉายเหมือนวงศ์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.) 2. นางสาวสมาพร เจียนกลาง นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
29	การฝึกอบรม IAEA International Training Course on the Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities ตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม – 17 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองอัลบูเคอร์คี มลรัฐนิวเม็กซิโก ประเทศสหรัฐอเมริกา	นางสาวเดือนดารา มาลาอินทร์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
30	การประชุม Technical Meeting on Advanced Radiation Portal Monitor Testing and Configuration Techniques ตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองไซเบอร์สตอร์ฟ สาธารณรัฐออสเตรเลีย	นายสมบูรณ์ โตอุตชนม์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.)

2. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 (ในประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุมหารือเกี่ยวกับการจัดทำยุทธศาสตร์และผลักดันความร่วมมือระหว่างประเทศของ อว. ในวันพฤหัสบดี ที่ 17 ตุลาคม 2562 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพฯ	1. นางสาวธนวรรณ แจ่มสุวรรณ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ 2. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.) 3. นายชเชวร เต็มวงศ์ เจ้าหน้าที่งาน วิทยาศาสตร์ชำนาญงาน (ปส.)
2	การประชุม 2019 South – East Asia (SEA) Regional Nuclear Security Technical Exchange Meeting ตั้งแต่วันที่ 15 – 17 ตุลาคม 2562 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัล พลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร	1. นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.) 2. นางสาวหฤทัย กลีวัฒนาวุฒิ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.) 3. นางสาวสมาพร เจียนกลาง นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
3	การฝึกอบรม การฝึกอบรม RCARO/ASEANTOM Regional Training course on Rapid Radiation Measurement and Individual Dose Assessment following Nuclear and Radiological Emergency ตั้งแต่วันที่ 7 – 11 ตุลาคม 2562 ณ ปส. กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย	1. ผู้เข้าฝึกอบรมชาวต่างประเทศ จำนวน 13 คน 2. ผู้เชี่ยวชาญ + วิทยากรชาวต่างประเทศ จำนวน 6 คน 3. ผู้เข้าฝึกอบรมคนไทยจำนวน 18 คน

3. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม Regional Meeting on Seismic Hazard Analysis for Nuclear Installation Sites ตั้งแต่วันที่ 3 – 9 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงฮานอย สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	นางสาวนิรารรณ ปวีณโยธิน วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าประชุม
2	การประชุม Regional Meeting on the Management of Training Systems for Nuclear and Radiological Safety ตั้งแต่วันที่ 4 – 8 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ (ปส.)
3	การฝึกอบรม Training Workshop on Technical Requirements in the Bidding Process for a New Research Reactor ตั้งแต่วันที่ 4 – 6 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นายพีรฤดี บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ ปฏิบัติการ (ปส.)
4	การประชุม RAS9089 Mid-term Review and Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 4 – 8 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองเนเปออร์ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์	นางเพ็ญนภา กัญชนะ ผกอญ. (ปส.)
5	การฝึกอบรม EC/ENSTTI Nuclear Material Protection Nuclear Safeguards and Interface with Nuclear Safety Control and Accountability ตั้งแต่วันที่ 4 – 8 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองฟองเตเนย์ อัวร์ส สาธารณรัฐฝรั่งเศส	นางสาวรัญญา ภิบาลวงษ์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
6	การฝึกอบรม IAEA International Training Course for Protecting Computer Based Systems in Nuclear Security ตั้งแต่วันที่ 4 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองแจจอน สาธารณรัฐเกาหลี	นายเอกลักษณ์ ไชยวัฒน์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ (ปส.)
7	การประชุม Nuclear Security Conference 2019 ในหัวข้อ Regional Cooperation to Strengthen Nuclear Security ตั้งแต่วันที่ 11 – 12 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองเซลิงอร์ สหพันธรัฐมาเลเซีย	นางสาวหฤทัย กลีวัฒนาวุฒิ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
8	การฝึกอบรม International Workshop on Nuclear Security Measures and Emergency Response Arrangement for Ports ตั้งแต่วันที่ 11 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองลาสเวกัส มลรัฐเนวาดา ประเทศสหรัฐอเมริกา	นางอารีรักษ์ เรือนเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
9	การประชุม IAEA RAS9086 Final Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 11 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย	นายพิภัทร พุกษาโรจนกุล ผอ.กพร. (ปส.)
10	การฝึกอบรม IAEA Workshop on Communication with the Public in a Nuclear or Radiological Emergency ตั้งแต่วันที่ 11 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองมิฮารุ ประเทศญี่ปุ่น	นางสาวชลาทิพย์ เกื้อกอบ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ (ปส.)
11	การฝึกอบรม IAEA Training Course on Nuclear Power Infrastructure Development ตั้งแต่วันที่ 11 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงมอสโก สหพันธรัฐรัสเซีย	นางสาววันทาสี ชุ่มมิ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.)
12	การประชุม IAEA Technical Meeting of the Representatives of States Parties to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (CPPNM) and the CPPNM Amendment และการประชุม Second Meeting of Legal and Technical Experts in Preparation Protection of Nuclear Material (20121 A/CPPNM Conference) ตั้งแต่วันที่ 11 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
13	การฝึกอบรม IAEA International Workshop on Integrating Nuclear Security Applications in Major Urban Areas ตั้งแต่วันที่ 12 – 14 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองเซลิงอร์ สหพันธรัฐมาเลเซีย	นางสาวปิยะพร ลีนไครก นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
14	การฝึกอบรม IAEA Regional Workshop on Threat Assessment and Design Basis Threats ตั้งแต่วันที่ 12 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน	1. นางสุนันทา สาวิกันย์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายทศพล สันถาไมตรี นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 3. นางลฎาภา ศรีจิตตะวา นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.)
15	การประชุม The 30 <sup>th</sup> Meeting of the Steering Committee of the Asian Nuclear Safety Network (ANSN) ตั้งแต่วันที่ 13 – 15 พฤศจิกายน 2562 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์	นางสุชิน อุดมสมพร ผกยพ. (ปส.)
16	การฝึกอบรม Joint ICTP-IAEA Workshop on Establishment and Utilization of Diagnostic Reference Levels in Medical Imaging ตั้งแต่วันที่ 18 – 22 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองทรีเอสต์ สาธารณรัฐอิตาลี	นางสาวกาหลง อู่ยะเสถียร นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
17	การฝึกอบรม IAEA International Training Course on the Establishment of a Nuclear Security Regime for Nuclear Power Programmes ตั้งแต่วันที่ 18 – 22 พฤศจิกายน 2562 ณ นครเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก สหพันธรัฐรัสเซีย	นางบุญฉวี ศรีหมอก นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
18	การฝึกอบรม Regional Workshop on Combined Decision – Making and Public Communication in a Nuclear or Radiological Emergency ตั้งแต่วันที่ 18 – 22 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย	1. นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายกิตติศักดิ์ ชัยสรรค์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
19	การประชุม Final Coordination Meeting and Launch of Phase II Project ตั้งแต่วันที่ 25 – 29 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางเพ็ญภา กัญชนะ ผกอย. (ปส.)
20	การฝึกอบรม Regional Training Course on Science and Technology of Water – Cooled Reactors and Introduction of Supercritical Water – Cooled Reactor Concepts ตั้งแต่วันที่ 25 – 29 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นายธีรพัทธ์ มานวงศ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ 2. นายพิรุฒิ บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.)
21	การศึกษาดูงาน Group Scientific Visit on the State of Knowledge on Advanced Nuclear Power Reactor Designs with Educational Tools Supporting Regional Human Capacity Development ตั้งแต่วันที่ 25 – 29 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	ผู้เข้าศึกษาดูงาน นางวารารณ วัชรสุรกุล วิศวกรนิวเคลียร์เชี่ยวชาญ (ปส.)
22	การฝึกอบรม Regional Workshop on Implementation and Utilization of Diagnostic Reference Levels and Radiation Protection ตั้งแต่วันที่ 25 – 29 พฤศจิกายน 2562 ณ เมืองเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย	นายณรงค์เวทย์ บุญเต็ม นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
23	การฝึกอบรม The FNCA 2019 Workshop on Nuclear Security and Safeguards ตั้งแต่วันที่ 26 – 28 พฤศจิกายน 2562 ณ กรุงมะนิลา สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	นางสาวอารีรักษ์ เรือนเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
24	การประชุม APMP 35 <sup>th</sup> Asia Pacific Metrology Programme General Assembly and Related Activities 2019 ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน – 6 ธันวาคม 2562 ณ นครเมลเบิร์น และนครซิดนีย์ เครือรัฐออสเตรเลีย	นายวิฑิต ผึ้งกัน นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)

4. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 (ในประเทศไทย)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การฝึกอบรม CTBTO National Data Center (NDC) Capacity Building Workshop and Regional Seismic Travel Time (RSTT) in combination with Data Sharing and Integration Training ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2562 ณ จังหวัดเชียงใหม่	<p>ผู้เข้าฝึกอบรมทั้งหมด จำนวน 38 คน <u>ปส.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นายธวัชชัย อธิพิพนธกร นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ</li> <li>นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ</li> <li>นายกิตติ์ อรามบุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ</li> <li>นางสาวปราณนิชา หงส์พิทักษ์พงศ์ นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ</li> <li>นางสาวแทนชนก พูนชัย นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ</li> </ol> <p><u>กรมอุทกศาสตร์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นาวาโทพิเชษฐ ปัวเฮงทรัพย์ หัวหน้าแผนกวิศวกรรมชายฝั่ง</li> <li>นาวาตรีอรุณพล ปุณยพุดพิงศ์ ประจำแผนกสมุทรศาสตร์และระดับน้ำ</li> <li>เรือเอกกฤษดา กลางพิมาย ประจำแผนกแผนที่เดินเรืออิเล็กทรอนิกส์</li> </ol> <p><u>กรมอุตุนิยมวิทยา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นางสาววัลย์ลิกา คำศิริ เจ้าพนักงานอุตุนิยมวิทยาชำนาญงาน</li> <li>นายสนธยา รัตนบุรี นักอุตุนิยมวิทยาปฏิบัติการ</li> </ol> <p><u>ผู้เชี่ยวชาญจาก CTBTO</u> จำนวน 5 คน <u>ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจากต่างประเทศ</u> จำนวน 23 คน</p>
2	การฝึกอบรม U.S.NRC/IRDP Nuclear Power Plant Codes and Standards Workshop ตั้งแต่วันที่ 18 – 22 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องประชุม 602 ชั้น 6 อาคาร 9 ปส.	<p>ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมทั้งหมด จำนวน 22 คน <u>ผู้เชี่ยวชาญจาก U.S.NRC/IRDP delegates</u> จำนวน 4 คน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mr.David Skeen</li> <li>Mr.Barry W.Miller</li> <li>Mr. Robert A.Gramm</li> <li>Mr.Gene Imbro</li> </ol> <p><u>ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจาก</u> 1. สทน. จำนวน 3 คน</p>

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		2. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 3 คน 3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 3 คน 4. ปส. จำนวน 9 คน

5. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การฝึกอบรม IAEA/RCA Regional Training Course on the Use of Isotopic Techniques in Assessing Coastal Geomorphic Change ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ เมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย	1. นายวุฒิไกร กุลสวัสดิ์ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ชำนาญการ 2. นางสาวพัชฎา โนจิตต์ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.)
2	การประชุม Mid – term Coordination Meeting for Regional Project RAS6086 ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ เมืองชิบะ ประเทศญี่ปุ่น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ แดงประเสริฐ หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล
3	การประชุม Mid-term Coordination Meeting for Regional Project RAS5084 ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ เมืองสึกึบะ ประเทศญี่ปุ่น	ดร.บรรเจิดลักษณ์ จินตฤทธิ รักษาการผู้เชี่ยวชาญด้านปรับปรุงดินเปรี้ยว กรมพัฒนาที่ดิน
4	การฝึกอบรม Regional Training Course on Mass-Rearing Irradiation and Release of Sterile Male Aedes Species ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์	นางสาวพรพิมล ประดิษฐ์ นักวิชาการสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค)
5	การประชุม RAS2019 Project Review Meeting ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. ดร.พิพัฒน์ เหล่าวัฒนบัณฑิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 2. นางสาวศุภฎี รัตนพระ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (สทน.) 3. นายธวัชชัย เชื้อเหล่าวานิช นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ (กรมทรัพยากรธรณี)
6	การฝึกอบรม Regional Training Course on the Safety of Medical Cyclotron Based Radiopharmaceuticals ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี	นายทศพร ศิริประภา นักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลศิริราช
7	การฝึกอบรม Train the Trainers Workshop on the International Nuclear and Radiological Event Scale ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นางสาวปิยะพร สิ้นไศรก นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.) 2. นายอุดร ยังช่วย นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.)
8	การฝึกอบรม Training Course on Nuclear Energy Officials (TC-NEO) ตั้งแต่วันที่ 2 – 20 ธันวาคม 2562 ณ เมืองสึรุกะ ประเทศญี่ปุ่น	นางสาวนุชจรรย์ สัจจา นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ (ปส.)
9	การประชุม EC Training & Tutoring Coordination meeting ตั้งแต่วันที่ 4 – 5 ธันวาคม 2562 ณ กรุงบรัสเซลส์ ราชอาณาจักรเบลเยียม	นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
10	การฝึกอบรม ENSTTI/EC Training Module: Implementing Nuclear Safeguards in Practice ตั้งแต่วันที่ 7 – 15 ธันวาคม 2562 ณ เมืองฟองเตเนยอว์รอส สาธารณรัฐฝรั่งเศส	นายรุ่งธรรม ทาค่า นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
11	การฝึกอบรม IAEA Training Course on Nuclear Power Infrastructure Development ตั้งแต่วันที่ 8 – 16 ธันวาคม 2562 ณ เมืองอาบูดาบี สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	นางสาวนทีกุล เกรียงชัยพร วิศวกรนิวเคลียร์ระดับ 9 (กฟผ.)
12	การฝึกอบรม Training Workshop on the Development of Severe Accident Management Guidelines Using the IAEA's SAMG-D Toolkit ตั้งแต่วันที่ 9 – 12 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวอุษา กัลลประวิทย์ นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
13	การประชุม Technical Meeting on Using Social Media for Public Communication and Stakeholder Involvement for Nuclear Programmes ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวปณิธา รื่นบันเทิง หัวหน้าฝ่ายสื่อสารองค์กร (สทน.)
14	การฝึกอบรม Regional Training Course on Enhancing Agricultural Water Management Practices ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	1. ว่าที่ร้อยตรียศ อินทะวิชัย นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ 2. นางสาวสิริมา ปั่นศิริ นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (กรมการข้าว)
15	การประชุม Plenary of the 90 <sup>th</sup> Series of SAGSI Meeting ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางบุญฉวี ศรีหมอก วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
16	การฝึกอบรม Regional Workshop on the Applications of PET/CT and PET/MRI for Radiotherapy Treatment Planning 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ เมืองชิบะ ประเทศญี่ปุ่น	1. นายแพทย์กิจจา รุ่งสีหิชัย ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก (อาจารย์แพทย์) 2. แพทย์หญิงผาณิต ฉายศิริ ผู้ช่วยอาจารย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
17	การฝึกอบรม Training Workshop on Hands – on Operation and Maintenance of Electrostatic Accelerators ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ เมืองซาเกร็บ ประเทศโครเอเชีย	1. ผศ.ดร.อดมรัตน์ ทิพวรรณ อาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2. นายธวัชชาติ จุฬาปกรณ์ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ สทน. 3. นายสรารัฐ ชิตไธสง วิศวกรส่วนเดินเครื่องและซ่อมบำรุง สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
18	การฝึกอบรม IAEA International Train-the-Trainers Course on the Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเดลี ประเทศอินเดีย	นางสุนันทา สาวิกันย์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
19	การประชุม IAEA Technical Meeting of the Steering Committee on Regulatory Capacity Building and Knowledge Management ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางวารภรณ์ วัชรสุรกุล ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความปลอดภัยทางรังสี (ปส.)
20	การฝึกอบรม Pilot Training Course on Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency Combined with Other Incidents or Emergencies ตั้งแต่วันที่ 9 – 13 ธันวาคม 2562 ณ เมืองโทรสเคอร์เชน สาธารณรัฐออสเตรีย	นายภาคภูมิ อรามบุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
21	การฝึกอบรม Regional Training Course for Teachers to Introduce Nuclear Sciences in Secondary Schools through Innovative Approaches ตั้งแต่วันที่ 9 – 20 ธันวาคม 2562 ณ เมืองซินีเย่ ประเทศออสเตรเลีย	1. นางสาวพรพิทักษ์ คนหาญ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตน์ราชวิทยาลัย มุกดาหาร 2. นางสาวศรีวิภาภรณ์ กรุ่มรัมย์ ครูโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตน์ราชวิทยาลัย บุรีรัมย์
22	การประชุม UNICRI 17 <sup>th</sup> Regional Round-Table Meeting for South East Asia for the National Focal Point (NFP) ตั้งแต่วันที่ 12 – 12 ธันวาคม 2562 ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
23	การประชุม RAS9085 Final Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 16 – 20 ธันวาคม 2562 ณ เมืองไท่หยวน สาธารณรัฐประชาชนจีน	นายนิคม ประเสริฐเชี่ยวชาญ ผู้จัดการศูนย์จัดการกากกัมมันตรังสี (สทน.)

6. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 (ในประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม IAEA RAS9077 Final Project Review Meeting on the Status of EPR in the ASEAN Region ตั้งแต่วันที่ 2 – 6 ธันวาคม 2562 ณ เมืองพัททยา จังหวัดชลบุรี	ผู้เข้าร่วมประชุม ผชช.= 3 คน คนนอก = 15 คน คน ปส. = 8 คน
2	การฝึกอบรมเรื่อง IAEA Regional Workshop on Threat Assessment ตั้งแต่วันที่ 16 – 20 ธันวาคม 2562 ณ กรุงเทพฯ	ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ผู้เชี่ยวชาญจากทบวงกปรฯ จำนวน 4 คน ผู้เข้าร่วมภายในปส. จำนวน 5 คน ผู้เข้าร่วมจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 18 คน

7. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม Workshop on the Development of the Training Course for the ASEAN countries: Enhancing the Capability of the National Nuclear Forensics ตั้งแต่วันที่ 8 – 10 มกราคม 2563 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี	1. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นางสาวหริเนตร มุ่งพยาบาล นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.)
2	การฝึกอบรม Fellowship Programme under THA9018 Project ในหัวข้อ Biological Dosimetry Laboratory Training ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม – 5 เมษายน 2563 ณ เมืองฟงเตอเนย์ โอ โคส สาธารณรัฐฝรั่งเศส	นายกฤตนัย แพงศรี นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
3	การประชุม Regional Seminar on Developing Effective State Authorities for Nuclear Safeguards Implementation ตั้งแต่วันที่ 13 – 17 มกราคม 2563 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์	1.นางสาวนิตารวรรณ ปวีณะโยธิน วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นายรพีพัน มณีษยากร วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
4	การฝึกอบรม ASEANTOM/NNSA EDTS Tabletop Exercise ตั้งแต่วันที่ 15 – 16 มกราคม 2563 ณ รัฐมะละกา สหพันธรัฐมาเลเซีย	1. นายธีรวัฒน์ ปลื้มจิต นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ (ปส.) 2. นายอุกฤษฏ์ วงษ์พานิช นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ (กรมศุลกากร) 3. นายชัยณรงค์ งามศิริอุดม นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ (สำนักงาน ศุลกากร ท่าเรือแหลมฉบัง) 4. พันตำรวจตรีนิยม กาเซ็ง (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)
5	การเข้าร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรม ISCN Training Course on Introduction to Security of the Radiological Materials ตั้งแต่วันที่ 15 – 17 มกราคม 2563 ณ กรุงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	ผู้เข้าร่วมเป็นวิทยากร นายรุ่งธรรม ทาคำ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
6	การฝึกอบรม Regional Training Course on State Systems of Accounting for and Control of Nuclear Material (RTC SSAC):Follow-up Course on Non-Destructive Assay (NDA) of Nuclear Materials ตั้งแต่วันที่ 27 – 31 มกราคม 2563 ณ เมืองอิสปรา สาธารณรัฐอิตาลี	นายพีรฤดี บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ (ปส.)
7	การประชุม Technical Meeting on Topical Issues in the Development of Nuclear Power Infrastructure ตั้งแต่วันที่ 28 – 31 มกราคม 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นางสาวนิรารรณ ปวีณะโยธิน วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. ดร.นรินทร์ เผ่าวนิช ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงไฟฟ้า (การไฟฟ้า ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)
8	การประชุม Research Coordination Meeting on Applying Nuclear Forensic Science to Respond to a Nuclear Security Event ตั้งแต่วันที่ 28 – 31 มกราคม 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวหริเนตร มุ่งพยาบาล นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ (ปส.)

8. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุมผู้ประสานงานโครงการทางวิชาการกับหน่วยงานระหว่างประเทศของ ปส. ในวันที่ 16 มกราคม 2563 เวลา 09.30 – 14.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคาร 1 ปส.	ผู้เข้าร่วมประชุม คนในปส. จำนวน 40 คน

9. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม Technical Cooperation Meeting on Guidance for Hosting IAEA Events ตั้งแต่วันที่ 3 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นายพิภัทร พกษาโรจนกุล ผกพร. (ปส.) 2. นางสาวชัชววรรณ มั่นไทรทอง นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ (ปส.)
2	การประชุม JICC Seminar on the Development of Nuclear Power Infrastructure ตั้งแต่วันที่ 3 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ประเทศญี่ปุ่น	1. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นางสาวกรรณิกา มณีวรรณ

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
3	การประชุม IAEA Second Consultancy Meeting on Curriculum Development for Expert Support in Nuclear Security Detection and Alarm Assessment ตั้งแต่วันที่ 3 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นายสมบูรณ์ โตอุตชนม์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.)
4	การฝึกอบรม Workshop in France and Belgium on Capacity Building in Research Reactors for IAEA Member States from Africa, Asia and the Pacific Region (ICERR Workshop in France and Belgium) ตั้งแต่วันที่ 3 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ สาธารณรัฐฝรั่งเศส	1. นายสุทธิพงษ์ บุญมาก ผู้จัดการศูนย์เครื่องปฏิกรณ์ 2. นางสาวกัญชลิษา เดชะเทศ หัวหน้าฝ่ายความร่วมมือและวิเทศสัมพันธ์ (สทน.)
5	การประชุม 2020 Meeting of the Council for Security Cooperation in the Asia Pacific (CSCAP) Nuclear Energy Experts Group (NEEG) ตั้งแต่วันที่ 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 ณ สาธารณรัฐสิงคโปร์	นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
6	การฝึกอบรม Fellowship Programme under THA9018 Project ในหัวข้อเทคนิคการวัดนิวไคลด์กัมมันตรังสีของ Sr-90 และ H-3 ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ – 30 เมษายน 2563 ณ ราชรัฐโมนาโก	นางสาวดรณวรรณ ชื่นบุบผา นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
7	การประชุม RAS1021 Midterm Project Review Meeting ตั้งแต่วันที่ 10 – 14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ จังหวัดบาหลี สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	นางศศิพันธุ์ คะวีรัตน์ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (สทน.)
8	การประชุม International Conference on Nuclear Security : Sustaining and Strengthening Efforts ตั้งแต่วันที่ 10 – 14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	1. นางบุญฉวี ศรีหมอก วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นางอารีรักษ์ เรืองเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวหทัย กลีวัฒนาวุฒิ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ 4. นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ (ปส.)
9	การฝึกอบรม IAEA Workshop on Biological and Internal Dosimetry: Recent Advance and Clinical Applications ตั้งแต่วันที่ 17 – 21 กุมภาพันธ์ 2563 ณ จังหวัดฮีโรซิมะ ประเทศญี่ปุ่น	1. นางจิตติมา บ่างวิรุฬห์รักษ์ นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ 2. นางสาวนาถนลิน ศาสตร์ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.)
10	การฝึกอบรม Steering Committee Meeting Table – top exercise 1 and Table – top exercise 2 ตั้งแต่วันที่ 17 – 21 กุมภาพันธ์ 2563 ณ เมืองเสียมเรียบ ราชอาณาจักรกัมพูชา	1. นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ 2. นายกิตต์กวี อรามบุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวศิริพร พุ่มไสว เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ชำนาญงาน (ปส.)
11	การฝึกอบรม IAEA –Fukui Workshop on Communication in Nuclear or Radiological Emergency ตั้งแต่วันที่ 17 – 21 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ประเทศญี่ปุ่น	นางสาวปณิธา รีนันเทิง หัวหน้าฝ่ายสื่อสารองค์กร (สทน.)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
12	การประชุม Technical Meeting on the INPRO Collaborative Project “Comparative Evaluation of Nuclear Energy System Options” (CENESO) ตั้งแต่วันที่ 18 – 21 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางปิยธิดา ไตรนุรักษ์ อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
13	การประชุม CTBTO Working Group B สมัยที่ 54 ตั้งแต่วันที่ 17 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย	นางสาวปราณณิชา หงส์พิทักษ์พงศ์ นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
14	การฝึกอบรม International School of Nuclear and Radiological Leadership for Safety ตั้งแต่วันที่ 17 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ เมืองฟุกุชิมะ เมืองฮิราซูกะ และกรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น	1. นางสาวธนวรรณ แจ่มสุวรรณ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ 2. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ (ปส.)
15	การประชุม IAEA/RCA Regional Meeting to Prepare the 50 <sup>th</sup> Anniversary of the RCA ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ สหพันธรัฐมาเลเซีย	นายพิภัทร พลภักษาโรจนกุล ผกพร. (ปส.)
16	การฝึกอบรม OFDA-Led 2019 Concrete Shield 20-01 Exercise ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงวอชิงตันดีซี ประเทศสหรัฐอเมริกา	1.นางสาวปิยะพร สันโศรก นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.) 2. นายชุมพล พิชญชัย ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 3 ปราจีนบุรี กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
17	การฝึกอบรม IAEA/RCA Workshop on Radiological Dose Assessment ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงมะนิลา สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	1. นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ 2. นายกิตต์กวี อารามบุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ (ปส.)
18	การฝึกอบรม Training course on Radioactive sources in medical, industrial and research related applications ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ กรุงโรม สาธารณรัฐอิตาลี	1. นางสาวจุไรรัตน์ อุตสาห์ดี นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ (ปส.) 2. นางอัจฉรา พัฒนทรัพย์ หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการกากกัมมันตรังสี 3. นายชัชพล พันโนราช นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.)

10. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (ในประเทศไทย)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม IAEA: Regional Workshop on the Legal and Regulatory framework for E&T in Radiation Protection and Safety : RASIMS 2.0 - TSA6 ตั้งแต่วันที่ 11 – 14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ	ผู้เข้าร่วมประชุม ผู้เชี่ยวชาญจากทบวงกการฯ จำนวน 1 คน ผู้เข้าร่วมประชุมจากต่างประเทศ 19 คน ผู้เข้าร่วมภายในปส. จำนวน 8 คน ผู้แทนจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 1 คน **อ้างอิงข้อมูลจากบันทึกอนุมติจัดการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องสอบถามข้อมูลจริงจากผู้จัดอีกครั้ง**



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการทำงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
2	การฝึกอบรมเรื่อง IAEA Regional Workshop on Nuclear Security Detection Architecture Design Strategy and Planning for the Asia Region ตั้งแต่วันที่ 24 - 28 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ปส.	ผู้เชี่ยวชาญจากทบวงการฯ จำนวน 3 คน ผู้เข้าร่วมประชุมจากต่างประเทศ 15 คน ผู้เข้าร่วมภายในปส. จำนวน 5 คน ผู้เข้าร่วมจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 10คน **อ้างอิงข้อมูลจากบันทึกอนุมติจัดการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องสอบถามข้อมูลจริงจากผู้จัดอีกครั้ง**

11. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การฝึกอบรม Training Course on Advanced Technologies with Hands-on Learning-by-doing Approach Using the IAEA Basic Principle NPP Simulators ตั้งแต่วันที่ 1 - 5 มีนาคม 2563 ณ เมืองรียาด ประเทศซาอุดีอาระเบีย	1. นายวศิน เวชกามา วิศวกรนิวเคลียร์ (สทท.) 2. นายพีรวิทย์ บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ปฏิบัติการ 3. นางสาวกมลทิพย์ พลอยกระจ่าง อาจารย์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 4. นางสาวจิรดา วิทย์พิบูลย์ วิศวกรระดับ 6 (กฟผ.)
2	การประชุม Technical Meeting on Techniques for Determining Minimum Detectable Quantities and Alarm Thresholds ตั้งแต่วันที่ 2 - 5 มีนาคม 2563 เมืองมุมไบ ประเทศอินเดีย	1. นายไมตรี ศรียา วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นายสมบุรณ์ โตอุตชนม์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ (ปส.) 3. นายกิตติพงศ์ ชัยงาม นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ (สำนักงาน ศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง)
3	การฝึกอบรม IAEA Regional Training Course on Computer Security Incident Response for Nuclear Facilities ตั้งแต่วันที่ 2 - 6 มีนาคม 2563 ณ นครซิดนีย์ เครือรัฐออสเตรเลีย	1. นางบุญฉวี ศรีหมอก วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (ปส.) 2. นายดนัย วงษ์เนตร เจ้าหน้าที่สารสนเทศ (สทท.)
4	การฝึกอบรม Regional Infrasound Workshop and Integrated Training for SEAPFE NDCs ตั้งแต่วันที่ 2 - 6 มีนาคม 2563 ณ กรุงจาการ์ตา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	นายจิรวัดน์ กำจัดภัย นักอุตุนิยมวิทยาปฏิบัติการ (กรมอุตุนิยมวิทยา)
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

12. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

เดือนเมษายน 2563

13. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม 42 <sup>nd</sup> Regional Cooperative Agreement (RCA) National Representatives (NR) วันที่ 23 เมษายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์ โดยสหพันธรัฐมาเลเซียทำหน้าที่ประธานการประชุม	1. นายพิภัทร พฤษชาโรจนกุล ผกพร. 2. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		3. นางสาวชัชววรรณ มั่นไทรทอง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ 4. นางสาวชลธิธร บุญประสพ นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
2	การประชุมหารือ OAP-CEPC Virtual Meeting วันที่ 30 เมษายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายพิสิษฐ์ สุนทรภักย์ ผชช. 2. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 3. นายกิตติ์กวิน อรามรุญ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ 4. นางชัชภฤตา อัครภูไชย นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ 5. นายเกษม ดีศรี เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ชำนาญงาน 6. นางสาวชลธิธร บุญประสพ นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

14. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

**เดือนพฤษภาคม 2563**

15. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม WINS-OAP Virtual Meeting วันที่ 14 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นางสุชิน อุดมสมพร รอง ลปส. 2. นายธงชัย สุดประเสริฐ ผกพม. 3. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 4. นายรุ่งธรรม ทาคำ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ 5. นางอารีรักษ์ เรือนเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 6. นางสาวทฤทัย กสิวิฒนาวุฒิ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ 7. นางสาวกัลยา ช่างเครื่อง นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการ 8. นางสาวอิสริยา ชัยรัมย์ นักชีววิทยารังสีปฏิบัติการ 9. นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการทำงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		10. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

16. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

**เดือนมิถุนายน 2563**

17. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การประชุม NSAN-WINS-OAP Virtual Direct Conversation วันที่ 2 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ
2	การประชุม WINS-NSAN-OAP Virtual Meeting วันที่ 25 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์ (ยังไม่ถึงกำหนดการประชุม)	1. นางสาวหริเนตร มุ่งพยาบาล นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 2. นางอารีรักษ์ เรือนเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 3. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 4. นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ 5. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ 6. นางปยุตธภา รัชชอุตมโชค นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน 7. นายชนศวร เต็มวงศ์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ชำนาญงาน 8. นางสาวแทนชนก พูนชัย นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
3	การประชุม WINS-ENSTTI-OAP Virtual Meeting วันที่ 30 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์ (ยังไม่ถึงกำหนดการประชุม)	1. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นางเบญญา ราชภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ 4. นางปยุตธภา รัชชอุตมโชค นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน 5. นายชนศวร เต็มวงศ์ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์ชำนาญงาน

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		6. นางสาวแทนชนก พูนชัย นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

18. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

**เดือนกรกฎาคม 2563**

19. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1	การฝึกอบรม TRACE Intermediate Workshop ตั้งแต่วันที่ 8 - 10 กรกฎาคม 2563 และตั้งแต่วันที่ 13 - 14 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายศีกษิต แสงแก้ว นักนิวเคลียร์ฟิสิกส์ ชพ. (กอญ.) 2. นางสาวปานทิพย์ อัมพรรัตน์ วิศวกรนิวเคลียร์ ชก. (กอญ.) 3. นายสรทศ ตันติธีรวิทย์ วิศวกรนิวเคลียร์ ชก. (กอญ.) 4. นายพีรวุฒิ บุญสุวรรณ วิศวกรนิวเคลียร์ ปก. (กอญ.)
2	EVT1904650: การฝึกอบรม IAEA Workshop on Arrangements for Notification, Reporting and Assistance in Nuclear or Radiological Incidents and Emergencies ตั้งแต่วันที่ 13 - 16 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ ชพ. (กยผ.) 2. นายกิตติ์กวิน อร่ามรัฐ นักฟิสิกส์รังสี ชพ. (กตส.)
3	EVT1805511: การฝึกอบรม Technical Meeting on the Revision of IAEA Safety Standards Series No. GS-G-2.1 "Arrangements for Preparedness for a Nuclear or Radiological Emergency" ตั้งแต่วันที่ 20 - 24 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นางสาวปิยะพร สิ้นไทรก นักฟิสิกส์รังสี ชก. (กตส.)
4	ME-RAS9089-1907583: การฝึกอบรม Virtual Regional Workshop on EPRIMS Self-assessment Based on GSR Part 7 ตั้งแต่วันที่ 27 - 31 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายไมตรี ศรียา วิศวกรนิวเคลียร์ ชพ. (กพม.) 2. นายธีรพัทธ์ มานวงค์ วิศวกรนิวเคลียร์ ชพ. (กตส.) 3. นางกนกพร ธรฤทธิ์ นักฟิสิกส์รังสี ปก. (กตส.) 4. นางสาววาสนา ไม้มะตาม นักฟิสิกส์รังสี ปก. (กตส.)

**เดือนสิงหาคม 2563**

20. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1.	การประชุมเชิงปฏิบัติการ Training Needs Analysis (WINS - NSAN - OAP) ในวันที่ 5 สิงหาคม 2563 (ผ่านระบบออนไลน์)	1. นางวารภรณ์ วัชรสุรกุล ผชช. 2. นายฐิติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 3. นางอารีรักษ์ เรือนเงิน นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		4. นางสาวหฤทัย กสิวัฒนาวุฒิ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการ 5. นางสาวอิสริยา ชัยรัมย์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ
2.	การประชุม ISO 29993 Preparation (WINS – ENSTTI – OAP) ในวันที่ 6 สิงหาคม 2563 (ผ่านระบบออนไลน์)	1. นางวราภรณ์ วัชรสุรกุล ผชช. 2. นายจิตติเดช ตูลารักษ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 3. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ 4. นางปณณภา รัชชอุดมโชค นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน 5. นางสาวอิสริยา ชัยรัมย์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ
3.	การฝึกอบรม Virtual Event on EPRIMS Self-assessment Based on GSR Part 7 ตั้งแต่วันที่ 10 – 14 สิงหาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายไมตรี ศรียา วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นายธีรพัทธ์ มานวงค์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 3. นางกนกพร ธรฤทธิ์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ 4. นางสาววาสนา ไม้มะตาม นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ 5. นายอุดร ยังช่วย นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.)
4.	การประชุม Virtual First Regional Coordination Meeting of RAS5085 Using Nuclear Derived Techniques in the Early and Rapid Detection of Priority Animal and Zoonotic Diseases with Focus on Avian Influenza ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 สิงหาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1.นางสาวไกล่รุ่ง ทนสระน้อย นายสัตวแพทย์ชำนาญการ (กรมปศุสัตว์) 2. นายอัญญรัตน์ ทิพย์ธารา นายสัตวแพทย์ชำนาญการ (กรมปศุสัตว์) 3. นางสาววงศ์แข วัฒนจิรานนท์ นายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ (กรมปศุสัตว์)
5.	การฝึกอบรม Practical Training Course on Policy Strategy and Regulation of Decommissioning and Environmental Remediation Projects ตั้งแต่วันที่ 24 – 28 สิงหาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายอนันท์ โอมนี นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ชำนาญการ 2. นายสุพจน์ ปูนบุตร นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.)
6.	การประชุม CTBTO Working Group B สมัยที่ 55 ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม – 4 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายยุทธนา ตุ่มน้อย นักชีววิทยารังสีชำนาญการพิเศษ 2. นางสาวปราณณิชา หงส์พิทักษ์พงศ์ นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ (ปส.)
7.	การประชุม International Conference on the Operational Safety of Nuclear Power Plants 30 สิงหาคม – 3 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายปวาธิต อนุดิษฐ์ วิศวกรระดับ 6 (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย)

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		2. รศ.ดร. สัญชัย นิลสุวรรณโฆษิต อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 3. นายสมเจตน์ สุดประเสริฐ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 4. นางสาวอุษา กัลลประวิทย์ นักนิวเคลียร์เคมีชำนาญการพิเศษ 5. นายศศิขิต แสงแก้ว นักนิวเคลียร์ฟิสิกส์ชำนาญการพิเศษ (ปส.)
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

21. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

**เดือนกันยายน 2563**

22. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 (ต่างประเทศ)

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
1.	การประชุม IAEA/RCA RAS5087 First Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 3 – 4 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	นางสาวนฤมล เนมิตมานสุข หัวหน้าฝ่ายตรวจวิเคราะห์ (สทน.)
2.	การฝึกอบรม Understanding the ISO ตั้งแต่วันที่ 7 – 10 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายสมเจตน์ สุดประเสริฐ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นายภานุพงศ์ พินกฤษ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 3. นายรุ่งธรรม ทาคำ นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ 4. นางสาวนิราวรรณ ปวีณะโยธิน วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 5. นายสรทศ ตันติธีรวิทย์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการ 6. นางสาวอิสริยา ชัยรัมย์ นักชีววิทยาปฏิบัติการ 7. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ 8. นางปณณภา รัชชอุดมโชค นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน 9. นางสาวสุชญา ขจรโชติพงษ์ นักวิชาการเผยแพร่ปฏิบัติการ (ปส.) 10. รศ.ดร.สัจชัย สุวรรณโฆษิต 11. นางพรรณณี แสงแก้ว อาจารย์ประจำ ภาควิชาวิศวกรรมนิวเคลียร์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 12. นางกนกรัชต์ ตีพันธ์ หัวหน้าฝ่ายสนับสนุนเทคโนโลยีเครื่องปฏิกรณ์

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	ผู้เข้าร่วม
		13. นางสาวแสนสุข เวชการัญญ์ วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ (สทน.)
3.	การฝึกอบรม Training Workshop for Senior Manager on Leadership and Safety Culture ตั้งแต่วันที่ 7 – 11 กันยายน 2563 ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย ผ่านระบบออนไลน์	นางเพ็ญภา กัญชนะ ผกอญ. (ปส.)
4.	การประชุม IAEA/RCA RAS7037 First Project Coordination Meeting ตั้งแต่วันที่ 8 – 9 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายวุฒิไกร กุศลสวัสดิ์ นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (สทน.) 2. นางสาวบุษกร พิมพ์ (มูลนิธิพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งประเทศไทย)
5.	การประชุม Regional Cooperative Agreement (RCA) General Conference Meeting ครั้งที่ 49 ในวันที่ 18 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. นายพิภัทร พงษ์ชโรจนกุล วิศวกรนิวเคลียร์ชำนาญการพิเศษ 2. นางสาวชัชวรา ณ มั่นไทรทอง นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ 3. นางสาวชลธิศ บุญประสพ นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ (ปส.)
6.	การฝึกอบรม Virtual Event - Training Course on Innovations in Nuclear Technologies to Combat Climate Change: Emancipating Nuclear in a Fair and Green Society ตั้งแต่วันที่ 28 – 30 กันยายน 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1.นางสาวนทีกุล เกียรติชัยพร วิศวกรระดับ 9 (กฟผ.) 2. นางสาวมนัสวี เลาะวิธิ อาจารย์ 3. นางสาววิวรรณ กฤษณานวัตร์ อาจารย์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) 4. นายวศิน เวชกามา วิศวกรนิวเคลียร์ 5. นางสาวณัฐชยา ทิพย์ศรี เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ (สทน.)
7.	การประชุม Technical Meeting to Develop Guidance on a Methodology for Defining Key Performance Indicators for Knowledge Management in Nuclear Organizations ตั้งแต่วันที่ 29 กันยายน – 2 ตุลาคม 2563 ผ่านระบบออนไลน์	1. ว่าที่ร้อยตรีสุรัตน์ หงส์จันทร์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ 2. นางสาวสายสุรีย์ ปักกะทานัง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ 3. นางสาวกมลพร ภัคดี นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ (ปส.)
	* กิจกรรมอื่นถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด	

23. ผลการดำเนินงาน กยผ.กปท. ประจำปีเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 (ในประเทศ)

\* เลื่อนการจัดกิจกรรมทั้งหมด

**ตัวชี้วัดที่ 12** ร้อยละความสำเร็จของการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานให้ครบถ้วนตามแผนที่กำหนด

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. สถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี หมายถึง ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตให้มีการครอบครองหรือใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี
2. มาตรฐานของ ปส. หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์ของ กตส. (ร้อยละ) ที่กำหนดในคู่มือการปฏิบัติงาน (SOP)
3. แผนที่กำหนด หมายถึง จำนวนสถานประกอบการตามแผนการตรวจสอบในปีงบประมาณ 2563

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนสถานปฏิบัติการที่ได้รับการตรวจสอบมาตรฐาน}}{\text{จำนวนสถานปฏิบัติการที่ต้องรับการตรวจสอบตามแผน}} \right) \times 100$$

$$\left( \frac{\text{จำนวนสถานปฏิบัติการที่ตรวจสอบ}}{\text{จำนวนสถานปฏิบัติการตามแผนการตรวจสอบ}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จของการตรวจสอบสถานปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานให้ครบถ้วนตามแผนที่กำหนด (ร้อยละ 100)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	100
กตส. (ร้อยละ 100)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	100
ผลการดำเนินงาน	1.10	9.09	19.01	37.74	49.59	61.16	61.43	61.43	61.71	71.35	90.36	97.52



รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนสถานปฏิบัติการ ที่ต้องรับการตรวจสอบ ตามแผน (363 แห่ง)	0	36	91	109	145	182	218	254	291	327	362	363
กตส. (363 แห่ง)	0	36	91	109	145	182	218	254	291	327	362	363
ผลการดำเนินงาน	4	33	69	137	180	222	223	223	224	259	328	354

หมายเหตุ : เดือน มี.ค. - มิ.ย. 2563 ชะลองานตรวจสอบสถานประกอบการเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด และดำเนินการตามนโยบายของรัฐ

ผลการดำเนินงาน :

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

222 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**เดือนเมษายน 2563**

223 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**เดือนพฤษภาคม 2563**

ไม่มีจำนวนสถานปฏิบัติการที่ได้รับการตรวจสอบเพิ่มเติม เนื่องจากชะลองานตรวจสอบสถานประกอบการจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด และดำเนินการตามนโยบายของรัฐ

**เดือนมิถุนายน 2563**

ชะลองานตรวจสอบสถานประกอบการเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด และดำเนินการตามนโยบายของรัฐ

**เดือนกรกฎาคม 2563**

259 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**เดือนสิงหาคม 2563**

328 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**เดือนกันยายน 2563**

354 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**ตัวชี้วัดที่ 13** รายการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

หน่วยวัด : รายการ

คำอธิบาย :

1. ใบอนุญาต หมายถึง ใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตทำ มีไว้ในครอบครอง หรือใช้เครื่องกำเนิดรังสี, ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครอง หรือใช้วัสดุนิวเคลียร์, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านวัสดุกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งออกเครื่องกำเนิดรังสี, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านนิวเคลียร์, ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตก่อสร้างสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตเลิกดำเนินการสถานประกอบการทางนิวเคลียร์, ใบอนุญาตนำเข้า หรือส่งออกกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตก่อสร้างสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตดำเนินการให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี, ใบอนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งเชื้อเพลิงนิวเคลียร์ใช้แล้ว, ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี, ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ดำเนินการทางเทคนิคเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ และใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเดินเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์

2. การแจ้ง หมายถึง การแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้วัสดุกัมมันตรังสี, การแจ้งการมีไว้ในครอบครองวัสดุนิวเคลียร์, การแจ้งการมีไว้ในครอบครองหรือใช้เครื่องกำเนิดรังสีที่ไม่ใช่สำหรับใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ และการแจ้งข้อเท็จจริงการใช้ในใบอนุญาตนำเข้าหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักร นำหรือส่งออกซึ่งวัสดุกัมมันตรังสีและวัสดุนิวเคลียร์

3. จำนวนการตรวจสอบวัสดุนิวเคลียร์ภายใต้พันธกรณีความตกลงพิทักษ์ความปลอดภัยวัสดุนิวเคลียร์ ร่วมกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ และการตรวจสอบตามแผนการตรวจสอบ

4. จำนวนการตรวจสอบข้อมูลทางเทคนิคเพื่อพิจารณาออกใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุนิวเคลียร์ รวมทั้งนำเข้าหรือส่งเข้ามาในราชอาณาจักรนำเข้าหรือส่งออกนอกราชอาณาจักรซึ่งวัสดุนิวเคลียร์

หมายเหตุ : ใบอนุญาตในที่นี้คือใบอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี

สูตรการคำนวณ :

นับจำนวนใบอนุญาตและรายการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
รายการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (1,200 รายการ)	100	120	80	110	70	120	60	120	120	120	120	60
ผลการดำเนินงาน	178	236	216	277	300	213	176	104	70	208	181	175
กอย. (1,000 รายการ )	100	100	50	100	50	100	50	100	100	100	100	50
ผลการดำเนินงาน	174	207	180	209	257	171	175	104	69	173	112	149
กตส. (200 รายการ)	0	20	30	10	20	20	10	20	20	20	20	10
ผลการดำเนินงาน	4	29	36	68	43	42	1	0	1	35	69	26

ผลการดำเนินงาน :

1. กอญ.

เดือนตุลาคม 2562 - เมษายน 2563

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ใบอนุญาตวัสดุภัณฑ์มันตรังสี และวัสดุนิวเคลียร์	77	92	71	115	84	83	79	67	51	132	82	123
ใบอนุญาตเครื่องกำเนิดรังสี	86	64	70	74	42	38	38	37	18	41	30	26
ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี	11	51	39	18	131	50	58	0	0	0	0	0

2. กตส.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

222 รายการ โดยนับจากจำนวนการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี

เดือนเมษายน 2563

223 รายการ โดยนับจากจำนวนการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี

เดือนพฤษภาคม 2563

ไม่มีจำนวนสถานปฏิบัติการที่ได้รับการตรวจสอบเพิ่มเติม เนื่องจากชะลองานตรวจสอบสถานประกอบการจากสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด และดำเนินการตามนโยบายของรัฐ

เดือนมิถุนายน 2563

224 รายการ โดยนับจากจำนวนการตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี

เดือนกรกฎาคม 2563

259 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

เดือนสิงหาคม 2563

328 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

เดือนกันยายน 2563

354 แห่ง โดยนับจากจำนวนการเข้าตรวจสอบสถานประกอบการ (นับแบบสะสม)

**ตัวชี้วัดที่ 14** รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** รายการ

**คำอธิบาย :**

1. จำนวนรายการสอบเทียบ/ทดสอบทางรังสีที่ให้บริการแก่สถานประกอบทางนิวเคลียร์และรังสีตามคำขอรับบริการ จากสถานปฏิบัติการทางรังสี สถานพยาบาล และสถานศึกษา
  2. จำนวนการตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อมด้วย OSL หรือ TLD
  3. จำนวนการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล
  4. จำนวนการเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานปฏิบัติการทางรังสีและภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ
  5. จำนวนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์องค์การและบริเวณใกล้เคียง
  6. จำนวนการบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม
  7. จำนวนรายการวิเคราะห์/ตรวจวัดหรือประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกาย
- งานสอบเทียบ/ทดสอบทางรังสี ประกอบด้วย งานสอบเทียบ เครื่องสำรวจรังสี เครื่องวัดรังสีประจำตัวบุคคล (Active และ Passive) เครื่องวัดความเปราะเปื้อนทางรังสี โดสคาลิเบรเตอร์ อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีในงานวัดปริมาณรังสีระดับสูง งานทดสอบ สารกัมมันตรังสีอ้างอิง ต้นกำเนิดรังสี และสารเภสัชรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนรายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี (1,500 รายการ)	50	100	100	100	150	150	200	150	150	200	100	50
กพม. (1,500 รายการ)	50	100	100	100	150	150	200	150	150	200	100	50
ผลการดำเนินงาน	268	282	168	278	374	242	118	54	202	361	309	299

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2562**

สนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี รวมทั้งสิ้น 718 รายการ

**เดือนมกราคม - มีนาคม 2563**

สนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี รวมทั้งสิ้น 894 รายการ

เดือนเมษายน 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	3
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเปื้อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	3
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	0
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	0
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อรรถกริชและบริเวณใกล้เคียง	0
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	11
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ	67
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	10
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	24
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	0
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	0
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	0
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	0
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือนเมษายน 63	118

เดือนพฤษภาคม 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	0
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเปื้อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	0
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	6
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	0
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อรรถกริชและบริเวณใกล้เคียง	1
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	13
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ	34
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	0
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	0
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	0
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	0
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	0
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	0
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือนพฤษภาคม 63	54

เดือนมิถุนายน 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	7
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเข็อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	1
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	23
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	54
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อัครักษ์และบริเวณใกล้เคียง	9
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	20
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ	58
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	22
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	8
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	0
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	0
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	0
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	0
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือนมิถุนายน 63	202

เดือนกรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	38
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเข็อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	4
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	40
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	0
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อัครักษ์และบริเวณใกล้เคียง	6
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	11
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ	69
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	63
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	23
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	80
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	25
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	0
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	2
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือนกรกฎาคม 63	361

เดือนสิงหาคม 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสี ประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	11
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเข็อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	3
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	16
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	54
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อรรถศาสตร์และบริเวณใกล้เคียง	1
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	37
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆทั่วประเทศ	80
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	65
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	18
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	0
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	15
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	7
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	2
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือน สิงหาคม 63	309

เดือนกันยายน 2563

ลำดับที่	รายการสนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานนิวเคลียร์และรังสี	จำนวนรายการ
1.	จำนวนเครื่องมือวัดปริมาณรังสี (เครื่องสำรวจรังสี มาตรฐานรังสีแบบพกพา อุปกรณ์วัดปริมาณรังสี ประจำตัวบุคคล)ที่ห้องปฏิบัติการ SSDL ให้บริการสอบเทียบ/รับรอง	49
2.	จำนวนเครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี (เครื่องวัดความเปราะเข็อน เครื่องวัดโดสคลิเบรเตอร์ และต้นกำเนิดรังสีอ้างอิง) ที่ห้องปฏิบัติการ NSRL ให้บริการสอบเทียบ/ทดสอบ/รับรอง	16
3.	จำนวนครั้งของการทดสอบและให้การรับรองผลการวัดปริมาณรังสีระดับสูงของห้องปฏิบัติการ HDCL	32
4.	การตรวจวัดรังสีในสิ่งแวดล้อม TLD	0
5.	งานศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางรังสีในพื้นที่ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์อรรถศาสตร์และบริเวณใกล้เคียง	0
6.	งานบริการวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม	3
7.	งานเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมทางรังสีรอบสถานประกอบการรังสีและภูมิภาคต่างๆทั่วประเทศ	93
8.	การวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อมทางทะเล	50
9.	การตรวจวัดและประเมินค่าปริมาณรังสีจากภายในร่างกายของประชาชนและผู้ปฏิบัติงานทางรังสี	6
10.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS	50
11.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRD	0
12.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง XRF	0
13.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง SEM	0
14.	งานบริการวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง GAMMA SPECTROMETRY	0
	รวมผลการดำเนินงานประจำเดือน กันยายน 63	299

**ตัวชี้วัดที่ 15** ร้อยละความสำเร็จตามแผนการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

การเฝ้าระวัง การแจ้งเตือน และการแก้ไขเมื่อมีเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันเวลาที่ต่อสถานการณ์ในระดับต่างๆ ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม การปรับเทียบ การดูแลบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงฯ สถานีเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสีทั่วประเทศ จำนวน 23 สถานี

2. การเตรียมความพร้อมให้แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่เสี่ยงที่มีหน้าที่เข้าตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางรังสี โดยให้ความรู้และปฏิบัติตามสถานการณ์ที่มีความเป็นไปได้ว่าอาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉินทางรังสีของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพและลดการได้รับรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉินทางรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จตามแผนการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	5	10	25	30	37	45	52	60	67	72	77	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	10	20	30	54.5	59.5	59.5	60	80	80	90
กพม. (ร้อยละ 80)	5	10	25	30	35	40	45	50	55	65	75	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	20	40	60	70	80	80	80	80	80	80
กตส. (ร้อยละ 80)	5	10	25	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	39	39	39	40	80	80	100



รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กพม. (23 สถานี)	0	0	4	8	5	3	3	0	0	0	0	0
ผลการดำเนินงาน	0	5	3	4	2	9	0	0	0	0	0	0

กตส. วัดผลตามการดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

ผลการดำเนินงาน :

1. กตส.

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

จัดฝึกอบรม SPACS Delivery Training Course เมื่อวันที่ 19 ถึง 21 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 10 ปส. มีผู้เข้าร่วมจำนวน 22 คน

1. จัดการประชุม Expert mission to enhance capabilities on radionuclide transfer for decision making during nuclear and radiological emergencies เมื่อวันที่ 13 – 17 มกราคม 2563 ณ ห้องประชุมใหญ่ชั้น 2 อาคาร 1 และห้องประชุม 120 ชั้น 1 อาคาร 4 ปส. มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 50 คน

2. การดำเนินการบริหารโครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**หมายเหตุ :** เลื่อนการดำเนินงานเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID – 19 จึงทำให้การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผน

**เดือนเมษายน 2563**

เลื่อนการดำเนินงานเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID – 19 จึงทำให้การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผน

**เดือนพฤษภาคม 2563**

เลื่อนการดำเนินงานเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID – 19 จึงทำให้การปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามแผน

**เดือนมิถุนายน 2563**

1. การดำเนินการบริหารโครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**เดือนกรกฎาคม 2563**

1. จัดฝึกอบรมเสริมสร้างการเตรียมความพร้อมในการ ระวังเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ให้กับเจ้าหน้าที่ ปส. ตั้งแต่วันที่ 20 – 23 กรกฎาคม 2563 ณ โรงแรม นาน่า รีสอร์ท แอท กระเจา จังหวัดเพชรบุรี

2. การดำเนินการบริหารโครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

3. ประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. .... เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม

2563 ณ ห้องประชุม 103 อาคาร 4 ปส.

**เดือนสิงหาคม - กันยายน 2563**

ดำเนินการบริหารโครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

2. กพม.

**เดือนตุลาคม 2562**

ไม่มีการดำเนินงานในเดือนนี้

**เดือนพฤศจิกายน 2562**

เดินทางดูแลสถานีฯ โดยใช้งบประมาณพลาถก่อน จำนวน 5 สถานี ในพื้นที่ของจังหวัดขอนแก่น หนองคาย สกลนคร อุบลราชธานี และจังหวัดบุรีรัมย์

**เดือนธันวาคม 2562**

เดินทางดูแลสถานีฯ โดยใช้งบประมาณพลาถก่อน จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ของจังหวัดระยอง (2 สถานี) และจังหวัดตราด

**เดือนมกราคม 2563**

เดินทางดูแลสถานีฯ โดยใช้งบประมาณพลาถก่อน จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ของจังหวัดตาก เชียงใหม่ พะเยา และเชียงราย

**เดือนกุมภาพันธ์ 2563**

เดินทางดูแลสถานีฯ โดยใช้งบประมาณพลาถก่อน จำนวน 2 สถานี ในพื้นที่ของจังหวัดกาญจนบุรี (2 สถานี)

**เดือนมีนาคม 2563**

เดินทางดูแลสถานีฯ โดยใช้งบประมาณพลาถก่อน จำนวน 9 สถานี ในพื้นที่ของจังหวัดเพชรบุรี ชุมพร (2 สถานี) ระนอง (2 สถานี) ภูเก็ต (2 สถานี) และสงขลา (2 สถานี)

**เดือนเมษายน 2563**

หยุดการดำเนินงานอันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19

**เดือนพฤษภาคม 2563**

หยุดการดำเนินงานอันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19

**เดือนมิถุนายน 2563**

ทีมงานผู้ดูแลสถานีฯ ใฝ่ระวังดำเนินการตรวจเช็คระบบเพิ่มเติม ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี

**เดือนกรกฎาคม 2563**

ทีมงานผู้ดูแลสถานีฯ ใฝ่ระวังดำเนินการตรวจเช็คระบบเพิ่มเติม ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี เพชรบุรี ระนอง ภูเก็ต และสงขลา

**เดือนสิงหาคม 2563**

1. ทีมงานผู้ดูแลสถานีฯ ได้ทำการถ่ายถอดความรู้การดูแลรักษาสถานีฯ ที่จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดหนองคาย ให้กับเจ้าหน้าที่ ศปส. (ขอนแก่น)

2. ทีมงานผู้ดูแลสถานีฯ ได้ประสานกับเจ้าหน้าที่ ศปส. (สงขลา) เพื่อทำการโปรแกรมอุปกรณ์แปลงข้อมูล (Lantronix) สำหรับเชื่อมต่อข้อมูลจากสถานีฯ ทีมหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา และตัวคอมพิวเตอร์ Server นอกจากนี้ยังได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ศปส. (สงขลา) และเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 6 (สงขลา) เพื่อจัดจ้างสร้างประกอบอุปกรณ์โหลดหัววัดรังสีได้น้ำทะเล สำหรับสถานีฯ ใฝ่ระวังวิทยทางรังสีได้น้ำทะเล ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 6 (สงขลา) กรมประมง ทั้งนี้ได้หารือภายในหน่วยงานสำหรับการขออนุมัติใช้งบกลางของ ปส. สำหรับการดำเนินการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีเวลาจำกัดในการดำเนินการ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

**เดือนกันยายน 2563**

ถ่ายถอดความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมต่อสัญญาณผ่านอุปกรณ์ Lantronix ให้แก่เจ้าหน้าที่ ศปส. ภาคใต้

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

**ตัวชี้วัดที่ 16** ร้อยละของการมีทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

ร้อยละของประชาชนที่มีทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมของ ปส. อาทิจ

1. กิจกรรมสื่อมวลชนสัมพันธ์

2. กิจกรรมภายใต้โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ อาทิจ

กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กิจกรรมรณรงค์ “อยู่ปลอดภัยกับรังสี” การเยี่ยมชมภารกิจ ปส.

4. กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ของ ปส.

ทั้งนี้ การประเมินผลการดำเนินงานจะวัดจากหน่วยงานภายนอก

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนของผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมของ ปส. ที่มีทัศนคติที่ดีด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี}}{\text{จำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดที่ทำแบบสำรวจ}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละของการมีทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อความปลอดภัยในการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	0	0	80	0	0	80	0	0	80	0	0	80
กยผ. (ร้อยละ 80)	0	0	80	0	0	80	0	0	80	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	100	91.16	94.55	86.11	97.60	0	0	0	0	0	98.89	95.28

**ผลการดำเนินงาน :**

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 (วัดทัศนคติ) ดังนี้

1. โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับนิวเคลียร์

วัน/เดือน/ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรมที่มีทัศนคติที่ดี (คน)	จำนวนผู้ตอบแบบประเมิน (คน)	ร้อยละ
19 - 20 ธ.ค. 62	สัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล	47	49	95.92
3 - 4 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 1	32	33	96.97
13 - 14 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2	40	40	100
มี.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
เม.ย. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
พ.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
มิ.ย. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
ก.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
ส.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
ก.ย. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-

2. โครงการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำแบบสอบถาม	จำนวนผู้มีทัศนคติที่ดี	ร้อยละ (80)	สรุปร้อยละ
31 ต.ค. 62	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนเยี่ยมชม ปส.	6	6	6	100	91.16
8 พ.ย. 62	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนเยี่ยมชม ปส.	7	6	6	100	
13 พ.ย. 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	36	29	28	96.55	
21 พ.ย. 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	21	11	11	100	
22 พ.ย. 62	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	56	47	32	68.09	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำแบบสอบถาม	จำนวนผู้มีทัศนคติที่ดี	ร้อยละ (80)	สรุปร้อยละ
17 ธ.ค. 62	นิทรรศการความปลอดภัยและอันตรายจากรังสีขั้นพื้นฐานบริษัท ปตท. สผ.สยาม จำกัด. จังหวัดกำแพงเพชร	119	98	95	96.93	93.18
19 ธ.ค. 62	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิเวศลิยร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์	265	142	127	89.44	
6 ม.ค. 63	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี และ โรงเรียน Tennoji Senior High School attached to Osaka Kyoiku University เยี่ยมชม ปส.	45	20	14	70.00	86.11
9 - 11 ม.ค. 63	กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	1,625	431	364	84.45	
14 - 16 ม.ค. 63	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์โรงเรียนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	1,125	248	219	88.31	
17 ม.ค. 63	นิทรรศการงานวิชาการ โรงเรียนสตรีนนทบุรี	380	70	63	90.00	
20 ม.ค. 63	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เยี่ยมชม ปส.	25	17	16	94.12	
21 ม.ค. 63	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิเวศลิยร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	265	243	225	92.59	
27 ม.ค. 63	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเยี่ยมชม ปส.	24	12	10	83.33	
2 - 6 ก.พ. 63	กิจกรรมนิทรรศการงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563	255	24	23	95.83	95.83
มี.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
เม.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
พ.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
มิ.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
ก.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
ส.ค. 63	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เยี่ยม ปส.	50	30	30	100	100
8 - 11 ก.ย. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ อพวช. โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อ.ด่านช้าง ร่วมกับ อพวช. จ.สุพรรณบุรี	509	509	485	95.28	95.28

3. โครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

วัน/เดือน /ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนผู้ร่วม กิจกรรมที่มี ทัศนคติที่ดี (คน)	จำนวนผู้ตอบ แบบประเมิน (คน)	ร้อยละ
19 - 20 ธ.ค. 63	สัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรฐาน วิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล	47	49	95.92
23 - 24 ม.ค. 63	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ ทางนิวเคลียร์ และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่ายวัสดุ กัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณพื้นที่ ชายแดนจังหวัดจันทบุรี	16	16	100
3 - 4 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 1	32	33	96.97
4 ก.พ. 63	การอบรม เรื่อง “อยู่ปลอดภัยกับปริมาณผู้สูบบุหรี่ ณ ที่ว่าการอำเภอจอมทอง จ.เชียงใหม่”	267	298	89.60
13 - 14 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2	40	40	100
มี.ค. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโค โรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
เม.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโค โรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
พ.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโค โรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
มิ.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโค โรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
30 - 31 ก.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุ ใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 3/2563	33	32	96.97
10 - 11 ส.ค. 63	การสัมมนาโครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความ ปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	68	68	100
27 - 28 ส.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุ ใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 4/2563	29	30	96.67
ก.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโค โรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-

ตัวชี้วัดที่ 17 ร้อยละของประชาชนมีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

นับร้อยละของประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่มากขึ้นจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมของ ปส. อาทิ

1. กิจกรรมสื่อมวลชนสัมพันธ์
2. กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ของ ปส.
3. การเยี่ยมชมภารกิจ ปส.

ทั้งนี้ การประเมินผลการทำงานจะวัดจากหน่วยงานภายนอก

สูตรการคำนวณ :

$$\left( \frac{\text{จำนวนของผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมของสำนักงานประมาณเพื่อสันติ  
ที่มีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยฯ มากขึ้น}}{\text{จำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดที่ทำแบบสำรวจ}} \right) \times 100$$

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละของประชาชนมีความรู้ความเข้าใจต่อความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	0	0	80	0	0	80	0	0	80	0	0	80
กยผ. (ร้อยละ 80)	0	0	80	0	0	80	0	0	80	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	100	96.01	96.98	94.91	98.99	0	0	0	0	96.97	97.77	96.86

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (วัดความรู้)

1. โครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

วัน/เดือน /ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรมที่มี ความรู้ความ เข้าใจมากขึ้น (คน)	จำนวนผู้ตอบ แบบประเมิน (คน)	ร้อยละ
19 - 20 ธ.ค. 63	สัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรวิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล	48	49	97.96
3 - 4 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 1	32	33	96.97
13 - 14 ก.พ. 63	การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้เพื่อต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2	40	40	100
มี.ค. - มิ.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-
30 - 31 ก.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 3/2563	33	32	96.97
10 - 11 ส.ค. 63	การสัมมนาโครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	68	68	100
27 - 28 ส.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 4/2563	28	30	93.33
ก.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-

2. โครงการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวน ผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำ แบบสอบถาม	จำนวนผู้มี ความรู้	ร้อยละ (80)	สรุป ร้อยละ
31 ต.ค. 62	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนเยี่ยมชม ปส.	6	6	6	100	96.01
8 พ.ย. 62	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนเยี่ยมชม ปส.	7	6	6	100	
13 พ.ย. 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เยี่ยมชม ปส.	36	29	25	86.20	
21 พ.ย. 62	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เยี่ยมชม ปส.	21	11	11	100	
22 พ.ย. 62	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เยี่ยมชม ปส.	56	47	46	97.87	



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวน ผู้เข้าร่วม	จำนวนผู้ทำ แบบสอบถาม	จำนวนผู้มี ความรู้	ร้อยละ (80)	สรุป ร้อยละ
17 ธ.ค 62	นิทรรศการความปลอดภัยและอันตรายจาก รังสีขั้นพื้นฐานบริษัท ปตท สผ.สยาม จำกัด. จังหวัดกำแพงเพชร	119	98	95	96.93	96.00
19 ธ.ค. 62	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียน พิบูลประชาสรรค์	265	142	135	95.07	
6 ม.ค. 2563	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี และ โรงเรียน Tennoji Senior High School attached to Osaka Kyoiku University เชียงชม ปส.	45	20	19	95.00	94.91
9 - 11 ม.ค. 2563	กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	2,625	431	400	92.81	
14 - 16 ม.ค. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์โรงเรียนพนม สารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	1,125	248	238	95.97	
17 ม.ค. 2563	นิทรรศการงานวิชาการ โรงเรียนสตรีนนทบุรี	380	70	54	91.43	
20 ม.ค. 2563	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เชียงชม ปส.	25	17	16	94.11	
21 ม.ค. 2563	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนไทร มิตรวิทยาลัย	265	243	231	95.06	
27 ม.ค. 2563	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เชียงชม ปส.	24	12	12	100	
2 - 6 ก.พ. 2563	กิจกรรมนิทรรศการงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563	355	24	24	100	100
มี.ค. - ก.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-	-	-	-
ส.ค. 63	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เชียงชม ปส.	50	30	30	100	100
8 - 11 ก.ย. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ อพวช.โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อ. ด่านช้าง ร่วมกับ อพวช. จ.สุพรรณบุรี	509	509	493	96.86	96.86

**ตัวชี้วัดที่ 18** บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ อาทิ การประชุม ฝึกอบรม สัมมนาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสีภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานภายในสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคลากรภายในและภายนอกสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

หมายเหตุ : กยผ.กฟป. เป็นผู้รวบรวมและรายงานผลการดำเนินงานในภาพรวมของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

สูตรการคำนวณ :

นับจากจำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ อาทิ การประชุม ฝึกอบรม สัมมนาต่าง ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงานภายในสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี (450 คน)	0	50	50	20	30	50	20	30	50	50	50	50
กยผ. (450 คน)	0	50	50	20	30	50	20	30	50	50	50	50
ผลการดำเนินงาน	40	55	233	๑๐๐	805	720	0	0	0	140	196	416

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน /ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนคน
28 ต.ค. - 1 พ.ย. 62	NDC Capacity Building Workshop and Regional Seismic Travel Time (RSTT) in combination with Data Sharing and Integration Training	40
4 - 8 พ.ย. 62	การฝึกอบรม IAEA Regional Workshop to Develop a Road Map for Building a Nuclear Security Detection Architecture	17
18 - 20 พ.ย. 62	การจัดฝึกอบรม SPACS Delivery Training Course	20
18 - 22 พ.ย. 62	การฝึกอบรมเรื่อง U.S.NRC/IRDP Nuclear Power Plant Codes and Standards Workshop	18
2 - 6 ธ.ค. 62	การประชุม Final Project Review Meeting of RAS9077 "Supporting Regional Nuclear Emergency Preparedness and Response in ASEAN Region"	26
3 ธ.ค. 62	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของบุคลากรในองค์กร หัวข้อ "ผ่อนคลายความคิด ละทิ้งความเครียด"	78
16 - 20 ธ.ค. 62	การฝึกอบรม IAEA Regional Workshop on Threat Assessment and a Risk Informed Approach for Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control	32

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน /ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนคน
17 - 19 ธ.ค. 62	การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ "การประเมินตนเองด้านโครงสร้างพื้นฐานการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	40
19 - 20 ธ.ค. 63	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล	57
13 - 14 ม.ค. 63	การประชุม Expert mission to enhancing capabilities on radionuclide transfer for decision making during nuclear and radiological emergencies	50
23 - 24 ม.ค. 63	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ทางนิวเคลียร์ และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่ายวัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณพื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรี	50
3 ก.พ. 63	การอบรมเรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ณ ที่ว่าการอำเภอสะเดา	293
4 ก.พ. 63	การอบรมเรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ณ ที่ว่าการอำเภอจอมทอง	361
3 - 4 ก.พ. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 1/2563	42
11 - 14 ก.พ. 63	การประชุม IAEA: Regional Workshop on the Legal and Regulatory framework for E&T in Radiation Protection and Safety: RASIMS 2.0 - TSA6	25
13 - 14 ก.พ. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 2/2563	54
24 - 28 ก.พ. 63	การฝึกอบรม เรื่อง IAEA Regional Workshop on Nuclear Security Detection Architecture Design, Strategy and Planning for the Asia Region	30
3 มี.ค. 63	การอบรมเรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ณ ที่ว่าการอำเภอหางดง จ. เชียงใหม่	300
3 มี.ค. 63	การอบรมเรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ณ ที่ว่าการอำเภอบางกล่ำ จ. สงขลา	159
3 มี.ค. 63	การอบรมเรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่ผู้นำชุมชน" ณ ที่ว่าการอำเภอภูพาน จ. ขอนแก่น	161
9 มี.ค. 63	การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิเคราะห์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อม ภาคเหนือ	30
16 มี.ค. 63	โครงการจัดอบรมพนักงานเจ้าหน้าที่ ปส. โดยให้ความรู้ด้านกฎหมายพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ครั้งที่ 1	34
20 มี.ค. 63	โครงการจัดอบรมพนักงานเจ้าหน้าที่ ปส. โดยให้ความรู้ด้านกฎหมายพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ครั้งที่ 2	36
เม.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-
พ.ค. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-
มิ.ย. 63	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-
1 ก.ค. 63	การฝึกอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	52
20 - 23 ก.ค. 63	การฝึกอบรมเสริมสร้างการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี ให้กับเจ้าหน้าที่ ปส.	48
30 - 31 ก.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 3/2563	40
10 - 11 ส.ค. 63	การสัมมนาโครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล	88
20 - 22 ส.ค. 63	การสัมมนาเชิงปฏิบัติการหัวข้อ การขับเคลื่อนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017	58

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน /ปี	หลักสูตร/โครงการ	จำนวนคน
27 - 28 ส.ค. 63	การฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อการต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 4/2563	50
16 ก.ย. 63	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแบบออนไลน์ด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า	66
2 - 4 ก.ย. 63	การฝึกอบรมการใช้งานระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยในทางการแพทย์ในประเทศไทย	209
17 - 19 ก.ย. 63	การสัมมนาเรื่อง แนวปฏิบัติการตรวจสอบสถานประกอบการทางรังสี และการบังคับใช้กฎหมายของ ปส. (Inspection and Enforcement By Regulatory Body)	65
28 ก.ย. 63	การประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำความเสี่ยงโครงการและการบริหารความเสี่ยงองค์กร	76

**ตัวชี้วัดที่ 19** จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** คน

**คำอธิบาย :**

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสี อาทิ

- นิทรรศการสัญจร
- งานถนนสายวิทยาศาสตร์
- งานวันเทคโนโลยีของไทย
- กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ร่วมกับหน่วยงานสังกัด อว.
- กิจกรรมเชิงรุกอื่น ๆ ทั้งภายนอกและภายใน ปส.
- กิจกรรมนิทรรศการตามคำขออนุเคราะห์จากหน่วยงานภายนอก
- กิจกรรมสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานบริเวณใกล้เคียง ปส.
- กิจกรรมอยู่ปลอดภัย กับ ปส. กลุ่มเป้าหมายคือ โรงเรียนในเขต กทม. และปริมณฑล เป็นต้น
- นิทรรศการงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2563
- สื่อมวลชนสัมพันธ์

**สูตรการคำนวณ :**

นับจากจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านนิวเคลียร์และรังสีกิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรมด้าน นิวเคลียร์และรังสี (24,000 คน)	100	700	1,600	4,100	1,600	1,100	1,100	1,100	1,100	800	10,600	100
ผลการดำเนินงาน	136	161	555	3,695	1,768	670	0	1,254	1,103	2,223	4,892	4,033
กยผ. (18,000 คน)	100	100	1,000	3,500	1,000	500	500	500	500	200	10,000	100
ผลการดำเนินงาน	6	120	384	3,531	255	0	0	1,254	1,078	1,784	3,523	3,461
ศปส. (6,000 คน)	0	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	0
ผลการดำเนินงาน	130	41	171	164	1,513	670	0	0	25	439	1,369	572

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กยผ.

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	สรุปจำนวนคน/เดือน
31 ต.ค. 2562	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	6	6
8 พ.ย 2562	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เยี่ยมชม ปส.	7	120
13 พ.ย 2562	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เยี่ยมชม ปส.	36	
21 พ.ย. 2562	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เยี่ยมชม ปส.	21	
22 พ.ย. 2562	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เยี่ยมชม ปส.	56	
17 ธ.ค 2562	นิทรรศการความปลอดภัยและอันตรายจากรังสีขั้นพื้นฐานบริษัท ปตท. สผ.สยาม. จำกัด จังหวัดกำแพงเพชร	119	384
19 ธ.ค. 2562	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์	265	
6 ม.ค. 2563	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ปทุมธานี และ โรงเรียน Tennoji Senior High School attached to Osaka Kyoiku University เยี่ยมชม ปส.	45	
9 - 11 ม.ค. 2563	กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	1,625	3,531
14 - 16 ม.ค. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์โรงเรียนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	1,125	
17 ม.ค. 2563	นิทรรศการงานวิชาการ โรงเรียนสตรีนันทบุรี	380	
20 ม.ค. 2563	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา เยี่ยมชม ปส.	25	
21 ม.ค. 2563	กิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์สัญจร (Road Show) โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย	265	
27 ม.ค. 2563	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเยี่ยมชม ปส.	24	
28 ม.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 1	42	
2 - 6 ก.พ. 2563	กิจกรรมนิทรรศการงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2563	255	255
มี.ค. - เม.ย. 2563	เลื่อนจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019	-	-
พ.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	1,254	1,254
มิ.ย. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี * ข้อมูล ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2563	1,078	1,078
18 มิ.ย. - 25 ก.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี * ข้อมูล ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2563	1,674	1,784
14 ก.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 2	60	
23 ก.ค. 2563	กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายใน ปส. ครั้งที่ 3	50	

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนผู้เข้าร่วม	สรุปจำนวนคน/เดือน
ส.ค. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี *ข้อมูล ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2563	3,473	3,523
28 ส.ค. 2563	กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก เยี่ยม ปส.	50	
8 – 11 ก.ย. 2563	กิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ อพวช.โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อ.ด่านช้าง ร่วมกับ อพวช. จ.สุพรรณบุรี	509	3,461
ก.ย. 2563	ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี *ข้อมูล ณ วันที่ 28 กันยายน 2563	2,952	

2. ศปส.

เดือนตุลาคม 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	21 – 25 ตุลาคม 2562	เข้าร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในกิจกรรมงาน KHON KAEN SMART CITY AND MICE CITY EXPO 2019	130
รวม			130

เดือนพฤศจิกายน 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	21 พฤศจิกายน 2562	เข้าร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในกิจกรรมจังหวัดเคลื่อนที่ บำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้ม ให้ประชาชน ณ อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา	41
รวม			41

เดือนธันวาคม 2562

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	16 ธันวาคม 2562	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างความรู้ความตระหนักด้านนิวเคลียร์และรังสี สำหรับเครือข่าย อว. ในภูมิภาค ณ ศูนย์ปรมานูเพื่อสันติภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	100
2	19 – 24 ธันวาคม 2562	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการ การซื้อ-ขายของเก่าในสวนภูมิภาค ณ จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดอุบลราชธานี	130
3	18 ธันวาคม 2562	เข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ ณ อาคาร 62 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	41
รวม			171

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

เดือนมกราคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	22 - 23 มกราคม 2563	ร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในงานโครงการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน ณ โรงเรียนบ้านโนนค้อ ตำบลนาพัน อำเภอดำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์	107
2	23 - 24 มกราคม 2563	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ทางนิวเคลียร์ และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่ายวัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณพื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรี ณ โรงแรมเดอะเนเชอรัล การ์เด้น รีสอร์ท จังหวัดจันทบุรี	42
3	28 มกราคม 2563	จัดประชุม เรื่อง “หารือแนวทางการดำเนินงานของ ศปส.ภาคเหนือ ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงใหม่” ณ ห้องประชุม ชั้น 2 อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (อาคาร B) จังหวัดเชียงใหม่	15
รวม			164

เดือนกุมภาพันธ์ 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	3 กุมภาพันธ์ 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปริมาณ ผู้สูบบุหรี่" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอสะเตา อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา	293
2	4 กุมภาพันธ์ 2563	จัดการอบรม เรื่อง "อยู่ปลอดภัยกับปริมาณ ผู้สูบบุหรี่" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่	361
3	11 - 14 กุมภาพันธ์ 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ อพวช. ณ โรงเรียนห้วยยอด อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง	681
4	12 - 14 กุมภาพันธ์ 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในงานเกษตรและเทคโนโลยีพื้นบ้านอีสาน ประจำปี 2563 ภายใต้หัวข้อ “รู้ทันภัยของ ภัยสุขภาพสู่การพัฒนาสุขภาพและการแพทย์ไทย” ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร จังหวัดสกลนคร	131
5	18 - 19 กุมภาพันธ์ 2563	ร่วมจัดนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจ ปส. ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ในงานโครงการบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน ณ โรงเรียนบ้านเปล่งโนนกระยอม ตำบลแวงดง อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม	47
รวม			1,513

เดือนมีนาคม 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปริมาณ ผู้สูบบุหรี่" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอหาดง อำเภอหาดง จังหวัดเชียงใหม่	300
2	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปริมาณ ผู้สูบบุหรี่" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอบางกล่ำ อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา	159
3	3 มีนาคม 2563	จัดอบรม "อยู่ปลอดภัยกับปริมาณ ผู้สูบบุหรี่" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ ที่ว่าการอำเภอภูพาน อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น	161
4	9 มีนาคม 2563	จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โครงการเตรียมความพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิเคราะห์กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมให้แก่เครือข่ายมหาวิทยาลัยในภูมิภาค (ภาคเหนือ) ณ ห้องประชุม Conference Room อุทยานวิทยาศาสตร์ จังหวัดเชียงใหม่	30



รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
5	10 - 11 มีนาคม 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการ การซื้อ-ขายของเก่าในส่วนภูมิภาค ณ จังหวัดเชียงใหม่	20
<b>รวม</b>			<b>670</b>

**เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563**

ไม่มีการดำเนินการจัดกิจกรรม และไม่มีกิจกรรมเข้าร่วมจัดนิทรรศการให้ความรู้ร่วมกับหน่วยงานภายนอก เนื่องจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019

**เดือนมิถุนายน 2563**

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	11 มิถุนายน 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการ การซื้อ-ขายของเก่าในส่วนภูมิภาค ณ จังหวัดขอนแก่น	4
2	24 - 25 มิถุนายน 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการการซื้อ-ขายของเก่าในส่วนภูมิภาคในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	19
3	29 มิถุนายน 2563	จัดกิจกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการกิจการการซื้อ-ขายของเก่าในส่วนภูมิภาค ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น	2
<b>รวม</b>			<b>25</b>

**เดือนกรกฎาคม 2563**

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	30 มิถุนายน - 5 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคใต้ พื้นที่จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดสงขลา	21
2	13 - 16 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคกลาง และเหนือ ตอนล่าง พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดลพบุรี และจังหวัดพิษณุโลก	30
3	20 - 24 กรกฎาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคตะวันออก พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง	35
4	29 - 31 กรกฎาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรม "คาราวานวิทยาศาสตร์" ณ โรงเรียนกัณฑ์รัชวิทยาลัย อำเภอกันทรลักษ์วิทยา จังหวัดศรีสะเกษ	353
<b>รวม</b>			<b>439</b>

**เดือนสิงหาคม 2563**

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	2 - 5 สิงหาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคเหนือพื้นที่จังหวัดแพร่	19
2	4 - ๖ สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์	235

รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
3	17 - 18 สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมจัดนิทรรศการงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จังหวัดร้อยเอ็ด	487
4	24 - 28 สิงหาคม 2563	จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณูเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในสวนภูมิภาค" ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดหนองคาย	234
5	25 - 28 สิงหาคม 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนเมืองเซ็ลียง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	394
รวม			1,369

เดือนกันยายน 2563

ที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวน (คน)
1	1 - 3 กันยายน 2563	เข้าร่วมจัดกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงเรียนพรานกระต่ายพิทยาคม อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร	410
2	22 - 24 กันยายน 2563	เข้าร่วมจัดนิทรรศการในกิจกรรมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งเสริมควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาขยะสู่การพัฒนาจังหวัดเชียงราย ณ วัดหนองบึง ตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ร่วมกับ ศวก.1	162
รวม			572

**ตัวชี้วัดที่ 20** การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ครั้ง

**คำอธิบาย :**

จำนวนครั้งของการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อต่าง ๆ อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ สื่อวิทยุ สื่อออนไลน์ และสื่ออื่น ๆ เป็นต้น

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนครั้งของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี (950 ครั้ง)	75	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75
กยผ. (950 ครั้ง)	75	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	75
ผลการดำเนินงาน	112	104	91	83	87	119	97	73	70	111	984	95

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อต่าง ๆ สื่อออนไลน์ และสื่อของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter /YouTube / Instagram

**เดือนเมษายน 2563**

ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อต่าง ๆ สื่อออนไลน์ และสื่อของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter /YouTube / Instagram พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการเตรียมรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีในท่ามกลางสถานการณ์โควิด-19 โดยเน้นรูปแบบการทำ Info graphic และวีดิทัศน์

**เดือนพฤษภาคม 2563**

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้การการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของ ปส. ต้องเลื่อนออกไป ทำให้ไม่สามารถประชาสัมพันธ์งานในลักษณะของภารกิจได้มากนัก จึงเน้นดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวเกี่ยวนิวเคลียร์และรังสี เทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านนิวเคลียร์ จากสื่อต่างประเทศ เช่น ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ มาแนะนำเสนอให้กลุ่มเป้าหมาย ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter / Instagram เป็นต้น

### **เดือนมิถุนายน 2563**

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้การการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของ ปส. ต้องเลื่อนออกไป ทำให้ไม่สามารถประชาสัมพันธ์งานในลักษณะของภารกิจได้มากนัก จึงเน้นดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวเกี่ยวกับนิวเคลียร์และรังสี เทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านนิวเคลียร์ จากสื่อต่างประเทศ เช่น ททบ.5 วิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย วิทยุระหว่างประเทศ มานำเสนอให้กลุ่มเป้าหมาย ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter/ Instagram เป็นต้น

### **เดือนกรกฎาคม 2563**

เนื่องจากเป็นเดือนแรกที่ ปส. เริ่มกลับมาปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้มากขึ้นหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้มีการประชาสัมพันธ์ภารกิจของ ปส. มากขึ้น แต่ยังคงเน้นประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter/ Instagram เช่นเดิม

### **เดือนสิงหาคม 2563**

เน้นประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุสื่อกลางและสถานีวิทยุท้องถิ่น เรื่องการจัดกิจกรรมรับฟังความเห็นของประชาชน เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพื่อเชิญชวนกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมงานและเป็นการประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมรับฟังความเห็นฯ ในวันที่ 4 กันยายน 2563

ทั้งนี้ ยังคงมีการประชาสัมพันธ์ภารกิจและข้อมูลเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องด้านนิวเคลียร์และรังสีผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter/ Instagram เช่นเดิม

### **เดือนกันยายน 2563**

ดำเนินการประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อต่าง ๆ สื่อออนไลน์ และสื่อของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage / twitter /YouTube / Instagram

**ตัวชี้วัดที่ 21** จำนวนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

จำนวนผลงานวิจัยด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ใช้ในการกำหนดหลักเกณฑ์ มาตรฐาน มาตรการ กฎ ระเบียบ นโยบาย กฎหมาย หรือ ใช้ประกอบการตัดสินใจ

(ผลงานวิจัยจากโครงการภายใต้แผนบูรณาการพัฒนาระบบราชการด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของประเทศ แผนบูรณาการเพิ่มศักยภาพในการกำกับดูแลความปลอดภัยสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ในประเทศไทยแบบองค์รวม แผนบูรณาการวิจัยและพัฒนาเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี)

**สูตรการคำนวณ :**

จำนวนผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี ทั้งที่อยู่ระหว่างดำเนินการและดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ (5 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	1	5	2	0	2	2	1	0	1
กพม. (4 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	1	5	2	0	2	1	0	0	0
กอญ. (1 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1

**ผลการดำเนินงาน :**

1. กพม.

เดือนตุลาคม 2562 - ธันวาคม 2562

ไม่มีการดำเนินงานในช่วงเวลานี้

เดือนมกราคม 2563

1. Effect of Gamma Ray Dose on Uranium Absorption from Seawater using Amidoximated Film. (ลีดา, NCOST2020) Proceedings of the 4th National Conference on Science & Technology, 99-107. ระหว่างวันที่ 17-18 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

### เดือนกุมภาพันธ์ 2563

1. หัวข้อ A non-destructive technique for determination of thorium concentration in a geological sample using Gamma Spectrometry (ปพน, PACCON 2020) เข้าร่วมการนำเสนอผลงานประชุมวิชาการนานาชาติรูปแบบโปสเตอร์ PACCON 2020 ระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ 2563 ณ อิมแพค อาร์น่า เมืองทองธานี
2. หัวข้อ A Policy Study Using Self-Assessment Tools to Assess Thailand's Readiness and to Strengthen National Nuclear Security Regime (หฤทัย, ICONS 2020, IAEA)
3. หัวข้อ Implementation of Thailand's Integrated Nuclear Security Support Plan (INSSP) (อารีรักษ์, ICONS 2020, IAEA)
4. หัวข้อ Sustainable the Border Monitoring Activities in Thailand Program (กัลยา, ICONS 2020, IAEA)
5. Development of Interactive Tabletop Exercise on National Nuclear Forensics Training Program (ทริเนตร, ICONS 2020, IAEA) ทั้ง 2-5 นำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบการอภิปรายกลุ่มโปสเตอร์และ Interactive content presentation ณ ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทยระหว่างวันที่ 10-14 กุมภาพันธ์ 2563

### เดือนมีนาคม 2563

1. The Measurement Radiation Doses to the Lens of Eye and Thyroid Gland from Computed Tomography Brain Scans and Radiation Dose in CT Scan Room: Phantom Study. (วิทิต) Srinagarind Med J, 35(2)
2. Systematic Approach to Transboundary Atmospheric Dispersion Assessment of a Hypothetical Release from a Nuclear Power Plant (ปิยะวรรณ, IYNC2020) ณ เมืองซินีเย ประเทศออสเตรเลีย ระหว่างวันที่ 8-13 มีนาคม 2563

### เดือนเมษายน 2563

ไม่มีผลการดำเนินงานเพิ่มเติม

### เดือนพฤษภาคม 2563

1. Calculation for Graphite Cavity Ion Chamber Response to Cs-137 Gamma Ray using EGSnrc Monte Carlo Code. (พงษปณต) Proceeding of RSU International Research Conference 2020, 694-700. วันที่ 1 พฤษภาคม 2563
2. การทดสอบความเป็นไปได้ของการวิเคราะห์ปริมาณสตรอนเชียม-90 ในน้ำทะเลในประเทศไทย (ตรุณวรรณ) Proceeding of RSU national Research Conference 2020, 96-103. วันที่ 1 พฤษภาคม 2563

### เดือนมิถุนายน 2563

1. The Determination of Correction Factors for Free-air Ionization Chamber Calculation using Monte Carlo Method (พงษปณต, วิทิต) Siam Physics Congress 2020. ระหว่างวันที่ 4 - 5 มิถุนายน 2563

### เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2563

ไม่มีการดำเนินงานอื่นเพิ่มเติม

2. กอญ.

เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

อยู่ระหว่างดำเนินการ

เดือนมิถุนายน 2563

การประเมินผลกระทบของนิวตรอนสำหรับวัสดุส่วนประกอบเครื่องปฏิกรณ์

เดือนกรกฎาคม 2563

การตรวจสอบการกัดกร่อนของวัสดุส่วนประกอบเครื่องปฏิกรณ์

เดือนสิงหาคม 2563

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

เดือนกันยายน 2563

การประเมินความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยโดยใช้รหัสคอมพิวเตอร์ SNAP-TRACE-

PARCS

ตัวชี้วัดที่ 22 ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

ผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ผ่านการเห็นชอบจากคณะทำงานขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี หรือที่ ลปส. เห็นว่าสามารถบรรลุเป้าหมายการวิจัยได้ตามกำหนด ภายใต้อ

- แผนบูรณาการวิจัยและพัฒนาเพื่อการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี
- แผนบูรณาการเพิ่มศักยภาพในการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทยแบบองค์รวม

ประเทศไทยแบบองค์รวม

- แผนบูรณาการพัฒนาเชิงบูรณาการด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของประเทศ

ประเทศ

สูตรคำนวณ :

$$\left( \frac{\text{จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านความเห็นชอบ}}{\text{จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่กำหนดไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละของผลงานวิจัยและพัฒนาที่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด (ร้อยละ 80)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	10	35	37.5	38	50	61.5	65	80
กพม. (ร้อยละ 80)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	50	55	56	60	63	70	80
กอญ. (ร้อยละ 80)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	20	20	20	20	40	60	60	80



รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนผลงานวิจัยและ พัฒนาที่กำหนดไว้ ปี 2563	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
กพม. (4 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
กอญ. (1 เรื่อง)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1

ผลการดำเนินงาน :

1. กพม.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

เดือนเมษายน - สิงหาคม 2563

อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในหลากหลายมิติร่วมกับเครือข่ายวิจัยของ ปส. ภายใต้แผนงานที่กำหนดโดยคณะกรรมการขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนการกำกับดูแลทางนิวเคลียร์และรังสี โดยมีความก้าวหน้าในการดำเนินงาน 80% เมื่อการดำเนินงานดังกล่าวเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วจะทำการเสนอให้ คณะทำงานวิจัยฯ หรือ คณะทำงานอื่น หรือ ลปส. เห็นชอบต่อไป

เดือนกันยายน 2563

1. โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการและโปรแกรมทดสอบความชำนาญการวัดปริมาณรังสี และกัมมันตภาพรังสีตามมาตรฐานสากล (ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยวงมรินทร์ราช) มีผลการดำเนินงานของโครงการดังนี้

1.1 ดำเนินงานวิจัยภายใต้ 3 หัวข้อย่อยแล้วเสร็จ

1.2 ส่งผลงานและอยู่ระหว่างการตีพิมพ์จำนวน 3 บทความดังนี้

1.2.1 Prediction of Activated Component and Radiation Survey Around Medical Cyclotron Vault During PET Radiopharmaceutical Production

1.2.2 The Determination of the Correction Factors for the Low-Energy X-ray Free-air Ionization Chamber Calculated with Monte Carlo Simulation Method

1.2.3 Radiation dose of patients and staffs eye lens and thyroids from video fluoroscopy

2. โครงการวิจัยเรื่อง Radiation Dose and Radiological Risk Assessment in Marine Biota from the Gulf of Thailand and in Seafood Consumers มีความก้าวหน้าในการดำเนินงาน 80% และได้ดำเนินงานในเดือนมิถุนายน ดังนี้

2.1 เก็บ เตรียม และวิเคราะห์กัมมันตภาพรังสีในอาหารทะเล

2.2 จัดทำแผนที่แสดงเส้นคอนทัวร์ของระดับกัมมันตภาพรังสีในตะกอนทะเล

3. โครงการวิจัยเรื่อง การประเมินการได้รับรังสีของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนทั่วไป จากโครงการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย จ. นครราชสีมา มีความก้าวหน้าในการดำเนินงาน 75% โดยได้ดำเนินงาน ดังนี้

3.1 ได้เดินทางไปเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ณ สถานที่ก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย จ. นครราชสีมา ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2563 และทำการปรับแผนการดำเนินโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรน่าไวรัส 2019 โดยการยกเลิกแผนการเดินทางไปเก็บตัวอย่าง ครั้งที่ 2 ออกไป

3.2 ศึกษาข้อมูล ผลการประเมินทางด้านสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย จ. นครราชสีมา ที่ได้รับความอนุเคราะห์จาก กอน.

3.3 ศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบของรังสีที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโครโมโซม

3.4 ดำเนินการจัดซื้อ และตรวจรับวัสดุ อุปกรณ์และสารเคมี สำหรับการศึกษาวิจัย ในห้องปฏิบัติการ

3.5 อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม จากการเดินทางไปเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1/2563 ณ จ. นครราชสีมา

4. การจัดทำเอกสารวิชาการเพื่อการตีพิมพ์และเผยแพร่: ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดเตรียมเมนูสคริปต์ตีพิมพ์งานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์หาตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเพื่อการประเมินผลกระทบของรังสีต่อสิ่งมีชีวิต โดยมีความก้าวหน้าในการจัดทำร่างบทความวิชาการ บทบาทเอกสารสำเร็จ 80% และบทระเบียบวิธีวิจัย สำเร็จ 80% บทผลการศึกษา สำเร็จร้อยละ 80 บทสรุป สำเร็จร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละความสำเร็จสะสม 75%

## 2. กอญ.

**เดือนตุลาคม 2562 - มกราคม 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

**เดือนกุมภาพันธ์ 2563**

เรื่องที่ 1 การศึกษาวิธีการประเมินผลกระทบจากนิวตรอน สำหรับวัสดุส่วนประกอบในเครื่องปฏิกรณ์ ปปว.-1/1 (คิดเป็น 20% จาก 80%)

**เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

**เดือนมิถุนายน 2563**

เรื่องที่ 2 การประเมินความปลอดภัยในการจัดแกนใหม่ของเครื่อง ปปว.-1/1 (คิดเป็น 20% จาก 80%)

**เดือนกรกฎาคม 2563**

เรื่องที่ 3 การพัฒนาวิธีการประเมินความปลอดภัยด้านนิวตรอนิกส์และเทอร์มัลไฮดรอลิกโดยใช้โปรแกรม SNAP (แผน-คิดเป็น 20% จาก 80%)

**เดือนสิงหาคม 2563**

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

**เดือนกันยายน 2563**

เรื่องที่ 4 การประยุกต์ใช้โปรแกรม SNAP ในการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ มทส. (แผน-คิดเป็น 20% จาก 80%)

**ตัวชี้วัดที่ 23** ร้อยละของกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายตามแผนด้านวิจัยและพัฒนา

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

ความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมภายใต้แผนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย
2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิก แบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสี

ภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละของกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายตามแผนด้านวิจัยและพัฒนา (ร้อยละ 80)	5	10	20	25	35	45	55	65	75	80	80	80
กพม. (ร้อยละ 80)	5	10	20	25	35	45	55	65	75	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	50	55	65	75	78	85.5	95

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย

- อยู่ระหว่างการเตรียมเอกสารต่ออายุการขอจริยธรรมวิจัยในคนและทบทวนแผนการทดลองทดสอบและ ปรับเทียบวิธีปฏิบัติ

- ดำเนินการเก็บตัวอย่างเลือดจากคนปกติกลุ่ม คนไทย อายุ 18 ปีขึ้นไป นำตัวอย่างเลือดไปฉายรังสีโดยใช้เครื่อง Computed Tomography ด้วย 2 เทคนิค ที่ ปริมาณรังสีดูดกลืนต่างๆ ศึกษาความผิดปกติที่เกิดขึ้นในระบบภูมิคุ้มกันเมื่อ ได้รับปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย ทำการศึกษาในเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ปรับโปรโตคอลในการเตรียมเซลล์และ ย้อมสีเซลล์ ถ่ายภาพเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟ ไซต์ด้วยเทคนิค Confocal microscopy

2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ได้ดำเนินการ

อยู่ในระหว่างการดำเนินการออกแบบชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก ได้แก่ แหล่งกำเนิดแสงที่ใช้กระตุ้น ไมโครฟลูอิดิกชิพ หัววัดแสง ชุดขยายสัญญาณแอ

นาฬิกา และหน่วยจัดการข้อมูลและประมวลผล และประดิษฐ์ชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์ โดยศึกษาข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์หลักของชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์ ประกอบด้วย 2 ส่วน

2.1 วัสดุวิทยาศาสตร์ ได้แก่ แหล่งกำเนิดแสงที่ใช้กระตุ้น ไมโครฟลูอิดิกชิพ หัววัดแสง ชุดขยายสัญญาณแอนาล็อก syringe pump และ peristaltic pump

2.2 วัสดุคอมพิวเตอร์ ได้แก่ หน่วยจัดการและประมวลผลข้อมูล

#### เดือนเมษายน 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย เก็บค่า mean fluorescent intensity ของ เซลล์เม็ดเลือดขาว ด้วยเทคนิค Flow cytometry โดยย้อมสีโปรตีน gammaH2AX

2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ได้ดำเนินการติดต่อบริษัทเพื่อขอใบเสนอราคาทั้งวัสดุวิทยาศาสตร์และวัสดุคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมประดิษฐ์ชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์

#### เดือนพฤษภาคม 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย ต่ออายุจริยธรรมการวิจัยยื่นเอกสารเพิ่มเติม วิเคราะห์ผล และปรึกษานักสถิติ

2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี อยู่ระหว่างจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับใช้ศึกษาข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์หลักของชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์

#### เดือนมิถุนายน 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย ต่ออายุจริยธรรมการวิจัยสำเร็จเรียบร้อย และ วิเคราะห์ผล

2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

ประชุมของคณะนักวิจัย มก. ร่วมกับนักวิจัยของศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาอุปกรณ์ไมโครฟลูอิดิกส์ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของแบบของหลอดลายไมโครฟลูอิดิกส์ที่ได้ออกแบบไว้ ด้วยโปรแกรม AutoCad และปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นหากนำมาใช้งานจริง ผลจากการประชุม มีความเห็นว่า ควรทำการแก้ไขปรับปรุงแบบเล็กน้อย ก่อนที่จะนำมาประดิษฐ์ตามขั้นตอนต่อไป และอยู่ในระหว่างการดำเนินการแก้ไขแบบของชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์เพื่อประดิษฐ์ชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์

#### เดือนกรกฎาคม 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย (ร้อยละความสำเร็จสะสม 78) ได้รับอนุมัติต่ออายุจริยธรรมการวิจัยอีก 1 ปี วางแผนการทดลองในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยการวัดค่าปริมาณรังสีอีกครั้งในเครื่อง Computed Tomography (วางแผนการวัดในเดือนสิงหาคม) และทำการวิเคราะห์ผลที่ได้เก็บมา manually และเพิ่มวิธีการวิเคราะห์ foci แบบ automatic (อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบการ)

2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละความสำเร็จสะสม 78)

- ได้มีการออกแบบลวดลายไมโครฟลูอิดิกส์สำหรับแยกเม็ดเลือดขาว และกำลังดำเนินการประดิษฐ์ไมโครฟลูอิดิกส์ซีพตามแบบ หลังจากนั้นจะทำการทดสอบประสิทธิภาพในการแยกเม็ดเลือดขาวจาก whole blood
- กำลังดำเนินการออกแบบ ลวดลายไมโครฟลูอิดิกส์สำหรับการตรวจวัดแกมมาเอชทูเอเอกซีในเม็ดเลือดขาว
- เตรียมเอกสารโครงการเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เริ่มทดสอบไมโครฟลูอิดิกส์ซีพที่ได้ประดิษฐ์ขึ้น โดยตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ

#### เดือนสิงหาคม 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย (ร้อยละความสำเร็จสะสม 89) วางแผนการทดลองในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยการวัดค่าปริมาณรังสีอีกครั้งในเครื่อง Computed Tomography ทำการวิเคราะห์ผลที่ได้เก็บมา manually และเพิ่มวิธีการวิเคราะห์ foci แบบ automatic (อยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการ)
2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี สำเร็จร้อยละสะสม 82
  - อยู่ในระหว่างการปรับปรุงแบบและทดสอบประสิทธิภาพในการแยกเม็ดเลือดขาวจาก whole blood
  - กำลังดำเนินการออกแบบลวดลายไมโครฟลูอิดิกส์สำหรับการตรวจวัดแกมมาเอชทูเอเอกซีในเม็ดเลือดขาว
  - รออนุมัติการวิจัยโดยใช้ตัวอย่างเลือด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
  - อยู่ในระหว่างการดำเนินการแก้ไขแบบของชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์
  - เริ่มทดสอบไมโครฟลูอิดิกส์ซีพที่ได้ประดิษฐ์ขึ้น โดยตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ

#### เดือนกันยายน 2563

1. การศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย (ร้อยละความสำเร็จสะสม 100) โดยได้ดำเนินโครงการครบตามแผนที่ตั้งเป้าไว้ คือ
  - ได้รับอนุมัติต่ออายุเอกสารรับรองโครงการวิจัยนี้อีก 1 ปี (20 มิถุนายน 2563 – 19 มิถุนายน 2564) เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 63
  - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างเลือดจากคนปกติในกลุ่มคนไทยในช่วงอายุคนทำงานจากคนปกติกลุ่มคนไทย อายุ 18 ปีขึ้นไป จากตัวอย่างเลือดฉายรังสีโดยใช้เครื่องที่ใช้ในงานรังสีวินิจฉัย
  - วิเคราะห์ผลที่ได้เก็บมา manually และอยู่ระหว่างพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ foci แบบ automatic
2. การพัฒนามาตรวัดรังสีทางชีวภาพชนิดไมโครฟลูอิดิกแบบพกพาได้ เพื่อใช้ประเมินปริมาณรังสีภาคสนาม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี สำเร็จร้อยละสะสม 90
  - ได้แบบลวดลายไมโครฟลูอิดิกส์สำหรับการตรวจวัดแกมมาเอชทูเอเอกซีในเม็ดเลือดขาว
  - รออนุมัติการวิจัยโดยใช้ตัวอย่างเลือด จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
  - อยู่ในระหว่างการดำเนินการประกอบของชุดตรวจวัดสัญญาณอิมมูโนฟลูออเรสเซนส์
  - เริ่มทดสอบไมโครฟลูอิดิกส์ซีพที่ได้ประดิษฐ์ขึ้น โดยตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ

ตัวชี้วัดที่ 24 ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

แผนการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย หมายถึง แนวปฏิบัติที่จัดทำขึ้นโดยนำกระบวนการหรือผลที่ได้รับจากโครงการมาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วยโครงการ ดังนี้

1. การประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทย
2. การประเมินผลกระทบที่อาจเกิดจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม

สูตรการคำนวณ :

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563}} \right) \times 100$$

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาแผนการกำกับดูแลความปลอดภัยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย (ร้อยละ 80)	5	10	20	25	35	45	55	65	75	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	2	3	8	13	18	48	52.5	52.5	65	72.5	75	80
กพม. (ร้อยละ 80)	5	10	20	20	30	40	50	60	70	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	50	55	55	60	65	70	80
กอญ. (ร้อยละ 80)	5	10	20	30	40	50	60	70	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	4	6	16	26	36	46	50	50	70	80	80	80

ผลการดำเนินงาน :

1. กพม.

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

1. ทบทวนเอกสาร จัดซื้อเอกสารประกอบการวิจัยแล้ว
2. จัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี และบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์ ตามแผน
3. รายงานผลประเมินปริมาณสารกัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อม ตามแผน
4. จัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ วางแผนงานสำหรับการเข้าสำรวจพื้นที่ ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผลของรังสีต่อการเปลี่ยนแปลงโครโมโซม ต่อเนื่อง
5. เนื่องจากสภาวะการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จึง ปรับแผนการสำรวจออกไปเป็นเดือน กค. 63

### เดือนเมษายน 2563

ได้รับอนุมัติจาก ลปส. กำหนดเดินทางไปเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและตัวอย่างทางชีวภาพของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนทั่วไป ก่อนการก่อสร้างเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ที่ มทส. ในเดือน กค. เพื่อสำรวจพื้นที่การเก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง

### เดือนพฤษภาคม 2563

1. ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิจัย
2. ดำเนินการจัดซื้อสารเคมี วัสดุ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ
3. ดำเนินการจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
4. ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล

### เดือนมิถุนายน 2563

1. ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิจัย อยู่ระหว่างดำเนินการจัดหาเอกสารวิชาการเพิ่มเติม
2. ดำเนินการจัดซื้อสารเคมี วัสดุ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทางเคมีและห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ ซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ จัดจ้างทำเอกสารวิชาการเผยแพร่
3. ดำเนินการจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
4. ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล

### เดือนกรกฎาคม 2563

1. ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิจัย
2. ซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
3. ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล

### เดือนสิงหาคม 2563

1. ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิจัย
2. ซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
3. ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล กำลังดำเนินการสรุปผลการทดลองและจะดำเนินการร่างเอกสารวิชาการเพื่อเผยแพร่ผลงาน

### เดือนกันยายน 2563

1. ทบทวนเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการวิจัย
2. ตรวจรับงานจัดซื้อพัสดุ จัดจ้างซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สอบเทียบเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
3. ทำการทดลองและนับวัดตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล
4. ดำเนินกิจกรรมสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่าง
5. รวบรวมผลการดำเนินงาน

### 2. กอญ

#### เดือนตุลาคม 2562 - พฤษภาคม 2563

โครงการในส่วนของ กอญ. ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ๕ กิจกรรม คือ

1) การพัฒนาการประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์ด้านนิวทโรนิกส์และเทอร์โมไฮดรอลิกภายใต้โครงการ CAMP ได้ดำเนินการฝึกปฏิบัติสร้างแบบจำลองต่อเนื่องจากการอบรมที่ Brookhaven National Laboratory ในปี 2562 และติดต่อประสานงานกับ U.S. NRC ในการจัดฝึกอบรมเรื่อง Accident analysis และดำเนินงานต่อเนื่อง ซึ่งได้วางแผนการฝึกอบรมในเดือน มี.ค. - เม.ย. แต่สถานการณ์ Covid-19 ทำให้ต้องเลื่อนการอบรมออกไป

2) การประเมินการจัดการความเสี่ยงของเครื่อง ปปว.-1/1 และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ OMARR mission ได้ทำการวิจัยวิธีการประเมินความเสี่ยงของวัสดุในเครื่องปฏิกรณ์ และวางแผนงานเพื่อเตรียมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ OMARR mission โดย IAEA ซึ่งวางแผนไว้ในเดือน มิ.ย. 2563

3) การเตรียมความพร้อมการประเมินความปลอดภัยสำหรับพิจารณาใบอนุญาตของเครื่องปฏิกรณ์ มทส. ประกอบด้วยการประสานงานกับหน่วยงานกำกับดูแลของสาธารณรัฐประชาชนจีน และการจัดประชุมเรื่อง Safety culture แต่สถานการณ์ Covid-19 ทำให้ต้องเลื่อนการอบรมออกไปเป็นปีงบประมาณ 2564

4) การจัดทำการเผยแพร่ผลงานและรายงานสรุป กำลังดำเนินการ

5) การจัดซื้อครุภัณฑ์ 2 รายการ คือ เครื่องล้างความถี่สูง และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Mathlab สำหรับคำนวณในการประเมินความปลอดภัย ดำเนินการแล้วเสร็จ

#### เดือนมิถุนายน 2563

- 1) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่องการจัดการความเสี่ยงสำหรับเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ๑ ฉบับ
- 2) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่องการประเมินความปลอดภัย ๑ ฉบับ
- 3) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่องการประเมินและทบทวนความปลอดภัย ๑ ฉบับ
- 4) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่องวิธีการใช้งานโปรแกรม SCALE ๑ ฉบับ
- 5) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง Atmospheric dispersion assessment ๑ ฉบับ
- 6) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง Pulse operation assessment ๑ ฉบับ

#### เดือนกรกฎาคม 2563

- นิวเคลียร์
- 1) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง การประเมินความเหมาะสมของสถานที่ตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์
  - 2) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง Security PPS Evaluation

#### เดือนสิงหาคม 2563

- 1) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง การจัดแกนเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์
- 2) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง Periodic safety review

#### เดือนกันยายน ๒๕๖๓

- นิวเคลียร์
- 1) จัดทำแนวปฏิบัติ เรื่อง การประเมินการซ่อมบำรุงและเฝ้าระวังสำหรับเครื่องปฏิกรณ์



**ตัวชี้วัดที่ 25** ร้อยละความสำเร็จในการสนับสนุนทางเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

สนับสนุนทางเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ ในปี 2563 หมายถึงความสำเร็จในการรวบรวมข้อมูลในการจัดการวัตถุพยาน รวมทั้งการวิเคราะห์เชิงเทคนิคด้านนิติวิทยาศาสตร์ เพื่อสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีและช่วยในการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญเหตุการณ์ด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ในปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จสนับสนุนทางเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (ร้อยละ 80)	0	10	15	20	30	40	50	60	70	80	80	80
กพม. (ร้อยละ 80)	0	10	15	20	30	40	50	60	70	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	85	90

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

พัฒนาการสนับสนุนเชิงเทคนิคด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ เพื่อรวบรวมข้อมูลในส่วนของ Scrap metal, และวัสดุกัมมันตรังสีชนิดต่างๆ ที่มีใช้ในประเทศ พร้อมทั้งวิเคราะห์เชิงเทคนิคด้านนิติวิทยาศาสตร์ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ เพื่อสนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีและช่วยในการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญเหตุการณ์ด้านความมั่นคงทางนิวเคลียร์ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ

**เดือนเมษายน 2563**

รวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์ รวมทั้งข้อมูลเชิงเทคนิคสำหรับพัฒนาการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ ในส่วนของเครื่อง XRF, XRD, และ SEM/EDX เพื่อสนับสนุนงานด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

**เดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม 2563**

วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์ รวมทั้งข้อมูลเชิงเทคนิคสำหรับพัฒนาการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ ในส่วนของเครื่อง XRF, XRD, และ SEM/EDX เพื่อสนับสนุนงานด้านความความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์

**เดือนกันยายน 2563**

รวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์ในตัวอย่างทางธรณีวิทยาด้วยเครื่อง Gamma spectrometry, XRD, SEM/EDX แล้วเสร็จ

**ตัวชี้วัดที่ 26** ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

ความสำเร็จในการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมจากระบบวัดที่ได้รับการพัฒนา เพื่อดำเนินการสำรวจและตรวจวัดระดับปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การศึกษาซึ่งมีระดับรังสีพื้นหลังสูง เพื่อจัดเก็บข้อมูลและสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของประชาชนกับการได้รับรังสีในสิ่งแวดล้อม

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนจุดพื้นที่ที่ได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูล}}{\text{จำนวนจุดพื้นที่ที่จะทำการสำรวจและเก็บข้อมูลในปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ 80)	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	75	80
กพม. (ร้อยละ 80)	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	75	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	15	20	25	27	27	50	80

**รายละเอียดค่าเป้าหมาย :**

จำนวนจุดพื้นที่ที่จะทำการสำรวจและเก็บข้อมูลในปี 2563 จำนวน 150 จุด

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

เตรียมข้อมูลจัดซื้อครุภัณฑ์ ค้นหาข้อมูลห้วงวัดรังสี และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้งาน

**เดือนเมษายน - มิถุนายน 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำการทดลอง, จัดทำแผนที่เพื่อกำหนดจุดสำรวจ

**เดือนกรกฎาคม 2563**

กำหนดจุดที่จะใช้ในการสำรวจพื้นที่ในจังหวัดตาก

**เดือนสิงหาคม 2563**

ดำเนินการกำหนดจุดที่จะใช้ในการสำรวจพื้นที่ในจังหวัดลำพูน ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย

นครสวรรค์ และจังหวัดอุทัยธานี

**เดือนกันยายน 2563**

เข้าพื้นที่ในจังหวัดต่างๆ ตามแผน ทำการสำรวจและตรวจวัดได้จำนวนมากกว่า 150 จุด

**ตัวชี้วัดที่ 27** จำนวนระบบ รายการ เกณฑ์มาตรฐาน ด้านการเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ได้รับการพัฒนา

**หน่วยวัด :** รายการ

**คำอธิบาย :**

การพัฒนาระบบเฝ้าระวังภัยและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี นับจากรายงานผลการวัดกัมมันตภาพรังสีในสิ่งแวดล้อม ที่นำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานการตรวจวัดรังสีของประเทศไทย

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนระบบเฝ้าระวังภัยและระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ได้รับการพัฒนาจนแล้วเสร็จหรืออยู่ในระหว่างการพัฒนา

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนระบบ รายการ เกณฑ์มาตรฐาน ด้านการเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการพัฒนา (1 รายการ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
กพม. (1 รายการ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

เตรียมข้อมูลจัดซื้อครุภัณฑ์ ค้นหาข้อมูลหัววัดรังสี และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้งาน

**เดือนเมษายน 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำการทดลอง, จัดทำแผนที่เพื่อกำหนดจุดสำรวจ

**เดือนพฤษภาคม 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างซื้อวัสดุอุปกรณ์ เตรียมจัดประกอบชุดสร้างแรงดันไฟสูง

**เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง และอยู่ระหว่างรอบริษัทส่งมอบสินค้า

**เดือนสิงหาคม 2563**

บริษัทได้ดำเนินการส่งมอบวัสดุ (หลอด GM Tube) ทั้งนี้จะได้ดำเนินการทดสอบหลอด GM Tube กับวงจรสร้างแรงดันไฟสูง รวมถึงประกอบบนแผ่นวงจรต่อไป, เตรียมหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบการทำงานของระบบวัดรังสีที่ใช้หัววัดรังสีแบบก๊าซ

**เดือนกันยายน 2563**

มีต้นแบบของวงจรสร้างแรงดันไฟสูงที่จะใช้งานกับระบบวัด

**ตัวชี้วัดที่ 28** ร้อยละความสำเร็จตามแผนดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนาาระบบระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนด้านการวิจัยและพัฒนาาระบบระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี ภายใต้แผนบูรณาการโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ระงับ และบรรเทาผลกระทบจากภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสีข้ามพรมแดน (การพัฒนาาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง)

**สูตรการคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ในปี 2563}} \right) \times 100$$

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จตามแผนดำเนินงาน (ร้อยละ 80)	5	10	20	30	40	50	55	60	65	70	75	80
กพม. (ร้อยละ 80)	5	10	20	30	40	50	55	60	65	70	75	80
ผลการดำเนินงาน	0	0	5	5	10	10	15	20	27	27	35	70

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

เตรียมข้อมูลจัดซื้อครุภัณฑ์ ค้นหาข้อมูลหัววัดรังสี และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้งาน

**เดือนเมษายน 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับการทดลอง

**เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2563**

ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง และอยู่ระหว่างรอบริษัทส่งมอบสินค้า

**เดือนสิงหาคม 2563**

บริษัทได้ดำเนินการส่งมอบวัสดุ (หลอด GM Tube) ทั้งนี้จะได้ดำเนินการทดสอบหลอด GM Tube กับวงจรสร้างแรงดันไฟสูง รวมถึงประกอบบนแผนวงจรต่อไป เตรียมหาข้อมูลเกี่ยวกับระบบการทำงานของระบบวัดรังสีที่ใช้หัววัดรังสีแบบก๊าซ

**เดือนกันยายน 2563**

มีต้นแบบของวงจรสร้างแรงดันไฟสูงที่จะใช้งานกับระบบวัด

**ตัวชี้วัดที่ 29** จำนวนขอข่ายห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ISO/IEC 17025

**หน่วยวัด :** ขอข่าย

**คำอธิบาย :**

ห้องปฏิบัติการด้านนิวเคลียร์และรังสีที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถ และได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 รวมถึงสามารถรักษาสถานภาพการรับรองไว้ได้ เพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการบริการภาคการผลิต สังคม และชุมชน โดยนับจากจำนวนขอข่ายที่เพิ่มขึ้น

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนขอข่ายของโครงสร้างพื้นฐานที่มีการจัดเตรียมและสามารถให้บริการภาคการผลิต สังคม และชุมชน ตาม มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ที่เพิ่มขึ้น

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนขอข่าย ห้องปฏิบัติการที่ได้รับ มาตรฐาน ISO/IEC 17025 (1 ขอข่าย)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
กพม. (1 ขอข่าย)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0

**รายละเอียดคำเป้าหมาย :**

ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถ และได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และสามารถรักษาสถานภาพความสามารถไว้ได้ ในปีที่ผ่านมา จำนวน 9 ขอข่าย

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

1. ส่งแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องให้ สมอ. เมื่อวันที่ 21 ม.ค. 2563

2. ส่งการแก้ไขข้อบกพร่องให้ สมอ. เมื่อวันที่ 14 ก.พ. 2563

3. อยู่ระหว่างการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ขอข่าย กำหนดการประชุมคณะกรรมการฯ เดือนเมษายน 2563

**เดือนเมษายน 2563**

อยู่ระหว่างการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ขอข่าย กำหนดการประชุมคณะกรรมการฯ เดือนพฤษภาคม 2563

**เดือนพฤษภาคม 2563**

อยู่ระหว่างการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ขอข่าย กำหนดการประชุมคณะกรรมการฯ เดือนมิถุนายน 2563 (เลื่อนการประชุมเนื่องจากสถานการณ์โควิด)

**เดือนมิถุนายน 2563**

คณะกรรมการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการโดยผู้เชี่ยวชาญและสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นำเข้าที่ประชุมพิจารณาผลอนุมัติวันที่ 26 มิถุนายน 2563

**เดือนกรกฎาคม 2563**

ได้รับการรับรองการขยายขอบข่ายห้องปฏิบัติการ จำนวน 4 ขอบข่าย สำหรับการสอบเทียบเครื่องตรวจวัดความเปรอะเปื้อนทางรังสีสำหรับ Am-241, C-14, Cl-36 และ Sr/Y-90

**เดือนสิงหาคม 2563**

ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมในเดือนนี้

**เดือนกันยายน 2563**

ห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ยื่นขอรับรองการทดสอบเชิงคุณภาพยูเรเนียมและทอเรียมในตัวอย่างทางธรณีวิทยาด้วยระบบแกมมาสเปกโตรสโคปีกับ วศ.

**ตัวชี้วัดที่ 30** จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีที่พัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิ

**หน่วยวัด :** ระบบ

**คำอธิบาย :**

จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีของห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี ปส. ที่ได้รับการพัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิที่เพิ่มขึ้น

**สูตรการคำนวณ :**

นับจำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีของห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสีที่พัฒนาเข้าสู่มาตรฐานระดับปฐมภูมิที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีที่พัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิ (1 ระบบ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
กพม. (1 ระบบ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

**รายละเอียดค่าเป้าหมาย :**

จำนวนระบบวัดปริมาณรังสี/กัมมันตภาพรังสีของห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี ปส. ที่ได้รับการพัฒนาสู่ระดับปฐมภูมิ ในปีที่ผ่านมา จำนวน 1 ระบบ

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

- เข้าร่วมเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างห้องปฏิบัติการ ระหว่าง ปส. KRIS และ NMIJ ในขอข่ายการวัด Air Kirma สำหรับ Cs-137 ในงานป้องกันอันตรายจากรังสี
- ผลการเปรียบเทียบระหว่างห้องปฏิบัติการมีค่าความแตกต่างไม่เกิน 1%
- ดำเนินการเขียนบทความทางวิชาการเรื่องการเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างห้องปฏิบัติการเป็นภาษาอังกฤษเรียบร้อยแล้ว
- อยู่ระหว่างการตรวจทานภาษาอังกฤษ

**เดือนเมษายน - พฤษภาคม 2563**

ดำเนินการลงทะเบียนและอยู่ระหว่างเผยแพร่งานวิจัย

**เดือนมิถุนายน 2563**

เผยแพร่งานวิจัยเรื่อง Calculation for Graphite Cavity Ion Chamber Response to Cs-137 Gamma Ray using EGSnrc Monte Carlo Code



**เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2563**

อยู่ระหว่างดำเนินการทดลองการวัดปริมาณรังสีระดับปฐมภูมิ low energy x-ray for mammography

**เดือนกันยายน 2563**

ห้องปฏิบัติการวัดรังสีมาตรฐานทุติยภูมิมีระบบวัดปริมาณรังสี Graphite Cavity Chamber ระดับปฐมภูมิ วัดปริมาณรังสีแอร์เคอร์มาจาก Cs-137 โดยมีการเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างห้องปฏิบัติการ NMIJ KRISS และ OAP มีความแตกต่างไม่เกิน 1%

ตัวชี้วัดที่ 31 ร้อยละความสำเร็จตามแผนการพัฒนาด้านมาตรฐานวิทยารังสี

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาด้านมาตรฐานวิทยารังสี หมายถึง ความสำเร็จในการดำเนินงานตามแผนด้านมาตรฐานวิทยารังสี ภายใต้แผนบูรณาการโครงการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการวัดปริมาณรังสีในระดับปฐมภูมิ

สูตรการคำนวณ :

$$\left( \frac{\text{จำนวนกิจกรรมที่ดำเนินการได้สำเร็จ}}{\text{จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ในปี 2563}} \right) \times 100$$

แผนการดำเนินงาน :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ร้อยละความสำเร็จตามแผนการพัฒนาด้านมาตรฐานวิทยารังสี (ร้อยละ 80)	0	5	10	20	30	40	50	60	70	75	80	80
กพม. (ร้อยละ 80)	0	5	10	20	30	40	50	60	70	75	80	80
ผลการดำเนินงาน	0	5	10	20	30	40	50	60	70	75	80	90

รายละเอียดค่าเป้าหมาย :

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนกิจกรรมทั้งหมดที่วางไว้ ปี 2563	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
กพม. ( 8 กิจกรรม)	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
ผลการดำเนินงาน	0	0	1	1	1	0	0	2	2	1	1	1

ผลการดำเนินงาน :

เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563

1. จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ทิศทางการพัฒนาระบบมาตรฐานวิทยารังสีสู่มาตรฐานสากล วันที่ 19-20 ธันวาคม 2562 รร.บุรีศรีภู บูติกโฮเทล อำเภอหาดใหญ่ จ.สงขลา มีผู้เข้าร่วมสัมมนา ทั้งหมด 57 คน ปส. 11 คน เป็นวิทยากรทั้งหมด บุคคลากรภายนอก 46 คน

2. ได้ผลการเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่าง ปส. KRISS และ NMIJ พร้อมเขียนรายงานเตรียมความพร้อมในการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ

3. ประชุมเตรียมความพร้อมในการจัดโครงการเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอาเซียน โดยความช่วยเหลือผ่านเครือข่าย ARADOS

#### **เดือนเมษายน 2563**

ปรับแผนการดำเนินงานการจัดประชุมเตรียมความพร้อมเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอาเซียน ผ่านเครือข่าย ASEAN NEXT ให้สอดคล้องกับสถานการณ์โรคระบาด Covid-19 ในปัจจุบันและอนาคต

#### **เดือนพฤษภาคม 2563**

1. เตรียมความพร้อมในการยื่นขอขยายขอบข่ายการรับรองการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล Hp(0.07) และ Hp(10)

2. ทำการวัดค่าเพื่อเปรียบเทียบผลการทดลอง Research on the calibration of ionizing chamber and semiconductor detector for mammography เสร็จเรียบร้อย และส่งหัววัดรังสีไปยัง NMI ถัดไป

#### **เดือนมิถุนายน 2563**

1. ได้รับอนุมัติงบประมาณดำเนินโครงการผลักดันความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาชนจีน ปี 2563 ในโครงการพัฒนาศักยภาพการผลิตเครื่องมือและวัสดุอ้างอิงด้านมาตรวิทยารังสีในระดับปฐมนูมิ

2. ได้รับอนุมัติงบประมาณดำเนินงานโครงการทดสอบความชำนาญด้านการวัดปริมาณรังสี ภายใต้กรอบความร่วมมือ APEC

#### **เดือนกรกฎาคม 2563**

ห้องปฏิบัติการมาตรฐานด้านกัมมันตภาพรังสีและวัสดุอ้างอิง ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ในขอบข่ายการสอบเทียบเครื่องตรวจวัดความเปรอะเปื้อนทางรังสีสำหรับ Am-241, C-14, Cl-36 และ Sr/Y-90

#### **เดือนสิงหาคม 2563**

จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การขับเคลื่อนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 วันที่ 20 - 22 สิงหาคม 2563 ณ บ้านอ้อมกอดขุนเขา รีสอร์ท สวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ให้แก่บุคลากร ปส. กว่า 50 คน

#### **เดือนกันยายน 2563**

ทำการเปรียบเทียบผลการวัดค่ากัมมันตภาพรังสีของงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ร่วมกับสถานประกอบการในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมณฑล โดยใช้สารเภสัชรังสี Tc-99m

**ตัวชี้วัดที่ 32** ระดับความสำเร็จในการกำกับดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ระดับ

**คำอธิบาย :**

ผลการประเมินจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยแบ่งเป็นระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ ดังนี้  
**ระดับ 5** ไม่เกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี

**ระดับ 4** เกิดเหตุการณ์ปนเปื้อนกัมมันตรังสี แต่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติ

**ระดับ 3** เกิดเหตุการณ์ปนเปื้อนกัมมันตรังสี และเกิดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ไม่เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชนและความมั่นคงของชาติ

**ระดับ 2** เกิดเหตุการณ์ปนเปื้อนกัมมันตรังสี และเกิดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของชาติและประชาชนได้รับปริมาณรังสีเกินค่ามาตรฐาน หรือเสียชีวิต

**ระดับ 1** เกิดสาธารณภัยขั้นร้ายแรงที่ไม่สามารถฟื้นฟูได้ และเกิดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชนเสียชีวิตและสูญเสียชีวิต และความมั่นคงของชาติอย่างรุนแรง

**สูตรการคำนวณ :**

ผลการประเมินจากรายงานสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหาร ปส.

**แผนการดำเนินงาน :**

หน่วยงาน/ตัวชี้วัด	ปี พ.ศ. 2562			ปี พ.ศ. 2563								
	ไตรมาส 1 (ต.ค. - ธ.ค. 62)			ไตรมาส 2 (ม.ค. - มี.ค. 63)			ไตรมาส 3 (เม.ย. - มิ.ย. 63)			ไตรมาส 4 (ก.ค. - ก.ย. 63)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ระดับความสำเร็จในการกำกับดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี (ระดับ 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ปส. (ระดับ 5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ผลการดำเนินงาน	0	0	0	0	0	4	5	5	5	5	5	5

**ผลการดำเนินงาน :**

**เดือนตุลาคม 2562 - มีนาคม 2563**

เกิดเหตุการณ์ปนเปื้อนกัมมันตรังสี แต่สามารถควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติ สถานการณ์ ดังนี้

สทท. ได้ทำการผลิตสารไอโซโทปรังสีชนิด ซามาเรียม-153 (Samarium-153, Sm-153) ปริมาณ 0.5 คูรี โดยบรรจุสารตั้งต้นในไวเอลซึ่งบรรจุในหลอดอลูมิเนียมอีกชั้นหนึ่งก่อนไหลลงไปในแกนเครื่องปฏิกรณ์ ปริมาณ ระหว่างที่มีการดิงสารกัมมันตรังสีขึ้นมาจากแกนเครื่องปฏิกรณ์พบว่า มีภาชนะบรรจุสารกัมมันตรังสี จำนวน 1 ตัว จากจำนวนที่ไหล 2 ตัว ไม่มีสารกัมมันตรังสีบรรจุอยู่จึงคาดการณ์ว่าอาจมีการแตกของภาชนะบรรจุในแกนเครื่องปฏิกรณ์ นอกจากนี้พบการเปราะเปื้อนถุงมือและเสื้อของผู้ปฏิบัติงานจำนวน 4 คน จึงได้ทำการปิดกั้นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและทำการชำระล้างการเปราะเปื้อนทางรังสีให้กับเจ้าหน้าที่ทั้ง 4 คน

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ระดับเหตุฉุกเฉิน สทท. ได้ทำการตรวจวัดตรวจวัดการเปราะเปื้อนทางรังสีไม่พบการเปราะเปื้อนในบริเวณปากบ่อและพื้นที่ทางเดินรอบบ่อเตาปฏิกรณ์ และได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อเครื่องปฏิกรณ์ ปริมาณพบว่า มีการเปราะเปื้อนของ (Samarium-153, Sm-153) รวมทั้งได้มีการควบคุมพื้นที่โดยไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 วัน เนื่องจากซามาเรียม-153 มีค่าครึ่งชีวิต 46 ชั่วโมง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 20 – 30 วัน จะทำให้ปริมาณกัมมันตภาพลดลงอยู่ในระดับที่ปลอดภัย และไม่มีนัยสำคัญ

**เดือนเมษายน - กันยายน 2563**

ไม่เกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของชาติจากอุบัติเหตุและภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี

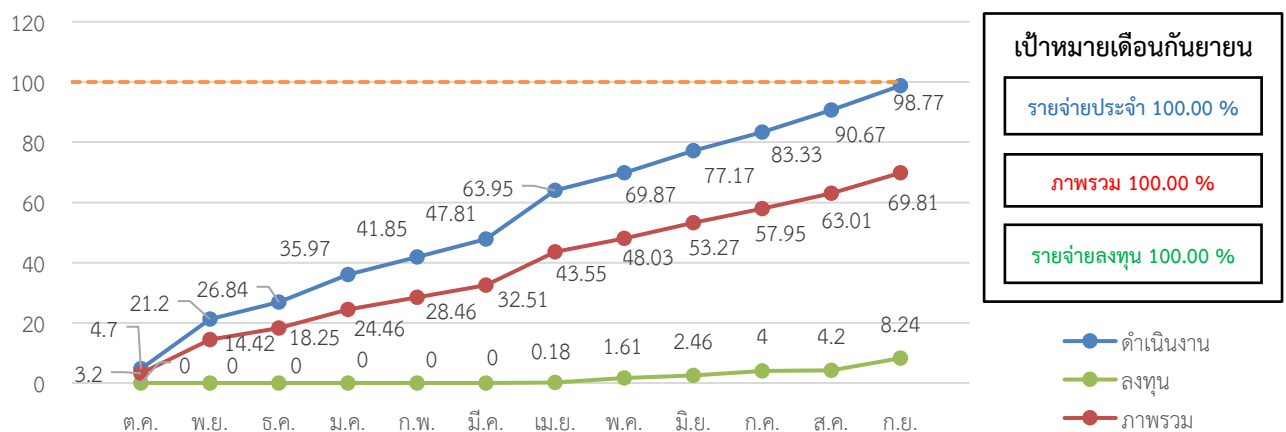


ภาคผนวก ค รายละเอียดผลการใช้จ่ายงบประมาณภาพรวมและรายสำนัก  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ในภาพรวมของ ปลส.  
(ณ วันที่ 30 กันยายน 2563)

ประเภทงบ	รายจ่ายประจำ + รายจ่ายลงทุน (ณ วันที่ 30 กันยายน 2563)			อยู่ระหว่าง ดำเนินการ (บาท)	รวมใช้ จ่าย ทั้งหมด (%)	คงเหลือ (บาท)
	งบประมาณ (บาท)	เบิกจ่าย GFMS				
		(บาท)	(%)			
งบบุคลากร	114,199,357.00	116,478,071.56	102.00	-	102.00	- 2,278,714.56
งบดำเนินงาน	43,037,053.60	38,340,568.11	89.09	3,217,273.70	96.56	1,479,211.79
งบเงินอุดหนุน	50,156,932.99	50,156,932.51	100.00	-	100.00	0.48
งบรายจ่ายอื่น	583,300.00	452,026.51	77.49	-	77.49	131,273.49
งบลงทุน	97,847,856.41	8,067,468.67	8.24	89,731,985.00	99.95	48,402.74
<b>รวม</b>	<b>305,824,500.00</b>	<b>213,495,067.36</b>	<b>69.81</b>	<b>92,949,258.70</b>	<b>100.20</b>	<b>- 619,826.06</b>
เป้าหมาย ณ สิ้นเดือนกันยายน 2563		305,824,500.00	100.00			
เบิกจ่ายต่ำกว่าเป้าหมายจำนวน		92,329,432.64	30.19			



ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของหน่วยงานในสังกัด ปส. (ณ วันที่ 30 กันยายน 2563)

กอง	รายจ่ายประจำ (เป้าหมาย 100.00 % / ผล 98.77 %)			รายจ่ายลงทุน (เป้าหมาย 100.00 % / ผล 8.24 %)			ภาพรวม (เป้าหมาย 100.00 % / ผล 69.81 %)		
	งบประมาณ	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย จริง	งบประมาณ	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย จริง	งบประมาณ	เบิกจ่าย	% เบิกจ่าย จริง
สลก.	193,973.10	193,973.10	↑ 100.00	528,900.00	341,650.00	↓ 64.60	722,873.10	535,623.10	↓ 74.10
กตส.	2,557,727.40	2,489,112.70	↓ 97.32	8,442,500.00	3,040,664.92	↓ 36.02	11,000,227.40	5,529,777.62	↓ 50.27
กอญ.	932,450.83	926,226.03	↓ 99.33	7,201,510.00	1,146,374.20	↓ 15.92	8,133,960.83	2,072,600.23	↓ 25.48
กยผ.	4,594,929.35	2,762,766.07	↓ 60.13	718,900.00	119,989.80	↓ 16.69	5,313,829.35	2,882,755.87	↓ 54.25
กพม.	10,014,761.13	9,180,890.79	↓ 91.67	80,866,046.41	3,334,366.75	↓ 4.12	90,880,807.54	12,515,257.54	↓ 13.77
กพร.	28,819.20	28,819.20	↑ 100.00	-	-	-	28,819.20	28,819.20	↑ 100.00
กกม.	184,854.56	152,312.84	↓ 82.40	-	-	-	184,854.56	152,312.84	↓ 82.40
สบค.	1,310,900.00	1,246,091.00	↓ 95.06	-	-	-	1,310,900.00	1,246,091.00	↓ 95.06
ศปส.	1,340,160.41	1,307,406.21	↓ 97.56	90,000.00	84,423.00	↓ 93.80	1,430,160.41	1,391,829.21	↓ 97.32
พนส.	487,560.76	474,360.76	↓ 97.29	-	-	-	487,560.76	474,360.76	↓ 97.29
ส่วนกลาง	21,590,916.86	19,778,513.62	↓ 91.61	-	-	-	21,590,916.86	19,778,513.62	↓ 91.61
บุคลากร	114,199,357.00	116,478,071.56	↑ 102.00	-	-	-	114,199,357.00	116,478,071.56	↑ 102.00
อุดหนุน	50,156,932.99	50,156,932.51	↑ 100.00	-	-	-	50,156,932.99	50,156,932.51	↑ 100.00
ต่างประเทศ	383,300.00	252,122.30	↓ 65.78	-	-	-	383,300.00	252,122.30	↓ 65.78
รวม	207,976,643.59	205,427,598.69	↓ 98.77	97,847,856.41	8,067,468.67	↓ 8.24	305,824,500.00	213,495,067.36	↓ 69.81





ภาคผนวก ง รายละเอียดผลการใช้จ่ายงบประมาณ  
และผลการดำเนินงานรายโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



1. โครงการพัฒนาศักยภาพกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามมาตรฐานสากล (กอญ.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 850,000 บาท      งบดำเนินงาน      850,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 808,325.08 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.10  
 มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 30.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของกิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลาตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 จัดทำคู่มือมาตรฐานด้านต่างๆ ได้แก่ - คู่มือมาตรฐานการจัดทำแผนป้องกันอันตรายจากรังสี - คู่มือมาตรฐานการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี	30	1. คู่มือมาตรฐานการจัดทำแผนป้องกันอันตรายจากรังสี และหลักเกณฑ์การประเมินคู่มือฯ สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่ ภายใต้พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ 2559 และ สอดคล้องกับมาตรฐานทบทวนการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ 2. คู่มือมาตรฐานการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี และ หลักเกณฑ์การประเมินคู่มือฯ ร้อยละ 80	คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับผู้ขออนุญาตและหลักเกณฑ์การประเมินคู่มือฯ สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่ ภายใต้พระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ 2559 และ สอดคล้องกับมาตรฐานทบทวนการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	เผยแพร่เอกสารการจัดทำแผนป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี รวมถึงการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี ผ่านทางเว็บไซต์สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ		
กิจกรรมที่ 1.1.1 ประชุมคณะทำงานยกเว้น 11 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน วันละ 16 คน				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	เผยแพร่เอกสารการจัดทำแผนป้องกันอันตรายจากรังสีสำหรับวัสดุกัมมันตรังสีและเครื่องกำเนิดรังสี รวมถึงการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี ผ่านทางเว็บไซต์สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1.1.2 สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่องจัดทำคู่มือการ ป้องกันอันตรายจาก รังสีและคู่มือการ ปฏิบัติการณเหตุฉุกเฉิน ทางรังสี				มี.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว		
กิจกรรมที่ 2 การ พัฒนาระบบติดตาม การขนส่งวัสดุ กัมมันตรังสีทั่ว ประเทศ (โครงการ ต่อเนื่อง)	70	1. จำนวนพาหนะที่ทำ การติดตาม ร้อยละ 75 2. ร้อยละความต่อเนื่อง ของการทำงานของ ระบบ ร้อยละ 75 3. จำนวนการจัดประชุม ผู้ประกอบการ ร้อยละ 75	1. ระบบการกำกับดูแล ความปลอดภัยการขนส่ง วัสดุกัมมันตรังสีมีการ ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง 2. ลดความเสี่ยงในการเกิด อุบัติเหตุทางรังสีระหว่างการ ขนส่งวัสดุกัมมันตรังสี 3. ผู้ประกอบการที่เข้าร่วม การใช้ระบบติดตามการ ขนส่งมีจำนวนมากขึ้น 4. ผู้ประกอบการสามารถใช้ ข้อมูลจากระบบการติดตาม เพื่อพัฒนาแผนการ ดำเนินการให้มีความ ปลอดภัยที่สูงขึ้น ปรับปรุงให้ มีค่าใช้จ่ายที่ลดลง และเพื่อ การพัฒนาบุคลากร 5. ผู้ปฏิบัติงานและประชาชน มีความปลอดภัยจากการใช้ ประโยชน์จากรังสีมากขึ้น	มี.ค. - ก.ย. 63	ไม่มีผลการดำเนินงาน	595,000	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.1 การ เช่าสัญญาณ GPS				มี.ค. - ก.ย. 63	ไม่มีผลการดำเนินงาน		
กิจกรรมที่ 2.2 ประชุมผู้ประกอบการ จำนวน 2 ครั้ง (นอก สถานที่)				มี.ค. - ก.ย. 63	ไม่มีผลการดำเนินงาน		
กิจกรรมที่ 2.3 ศึกษา ดูงานที่ทำเรือแหลม ฉบังสำหรับเจ้าหน้าที่ ปส.				มี.ค. - ก.ย. 63	ไม่มีผลการดำเนินงาน		

2. โครงการ : ดำเนินการศูนย์ประมาณเพื่อสันติประจำภูมิภาค (ศปส.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 1,428,000 บาท      งบดำเนินงาน                      1,428,000 บาท  
 งบลงทุน    - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น    - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น      1,307,406.21 บาท      คิดเป็นร้อยละ 91.56  
 มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 84.01

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 การ บริหารจัดการศูนย์ ประมาณเพื่อสันติ ประจำภูมิภาค	20 (19.95)	ร้อยละความสำเร็จใน การบริหารจัดการศูนย์ ประมาณเพื่อสันติภูมิภาค ร้อยละ 80	ดำเนินงานภายใต้โครงการ ศูนย์ประมาณเพื่อสันติประจำ ภูมิภาคได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. จ้างเหมาบุคลากร (ระดับปริญญาตรี) 2. ชำระค่าไฟฟ้า ศปส. ภาคตะวันออก 3. จ้างเหมาบริการทำความสะอาด ศปส. ภาค ตะวันออก 4. ชำระค่าไปรษณีย์ ศปส. ภาคตะวันออก	631,680	
กิจกรรมที่ 2 การ กำกับดูแลความ ปลอดภัยจากการใช้ พลังงานปรมาณูใน ส่วนภูมิภาค	25 (25)	ร้อยละความสำเร็จใน การกำกับดูแลความ ปลอดภัยจากการใช้ พลังงานปรมาณู ร้อยละ 80	มีการกำกับดูแลความ ปลอดภัยจากการใช้พลังงาน ปรมาณูในส่วนภูมิภาค เป็นไปตามมาตรฐานที่ กำหนด	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. สร้างความรู้ความเข้าใจในการกำกับดูแลความ ปลอดภัยจากการใช้พลังงานปรมาณูสำหรับ ผู้ประกอบการในส่วนภูมิภาค 2. เข้าร่วมและการออกตรวจสถานปฏิบัติการทาง รังสีและ ติดตามการปฏิบัติตามข้อคิดเห็นของ เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบในภูมิภาค 3. จัดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีแบบ E-online ในแต่ละภูมิภาค 4. สร้างความรู้ความเข้าใจด้านนิวเคลียร์และรังสี แก่ผู้ประกอบการในส่วนภูมิภาค	306,808	มีการเพิ่มเติมกิจกรรม การดำเนินงานอื่น อัน เนื่องมาจากสถานการณ์ COVID-19

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.1 การ สร้างความรู้ความ เข้าใจในการกำกับ ดูแลความปลอดภัย จากการใช้พลังงาน ปริมาณสำหรับ ผู้ประกอบการในส่วน ภูมิภาค				ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปริมาณเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคอีสาน (อ.ฮ่องชัช จ.กาฬสินธุ์ และ อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี)</li> <li>จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปริมาณเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคเหนือ (อ.เมือง จ.เชียงใหม่)</li> <li>จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปริมาณเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคใต้ (จ.ชุมพร จ.สุราษฎร์ธานี และ จ.สงขลา) 30 – 5 ก.ค. 63 (กิจกรรมเพิ่มเติม)</li> <li>จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปริมาณเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคกลาง และเหนือตอนล่าง (จ.อยุธยา จ.ลพบุรี และ จ.พิษณุโลก) 13 – 16 ก.ค. 63 (กิจกรรมเพิ่มเติม)</li> <li>จัดกิจกรรม "การกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปริมาณเชิงรุกสำหรับผู้ประกอบการค้าของเก่าในส่วนภูมิภาค" ภาคตะวันออก (จ.ฉะเชิงเทรา จ.ชลบุรี และ จ.ระยอง) 20 – 24 ก.ค. 63 (กิจกรรมเพิ่มเติม)</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานโครงการ ศปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563</li> <li>มีการเพิ่มเติมกิจกรรมการดำเนินงานอื่น อันเนื่องมาจากสถานการณ์ COVID-19</li> </ol>

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.2 เข้าร่วมและการออกตรวจสถานปฏิบัติการทางรังสีและติดตามการปฏิบัติตามข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจสอบในภูมิภาค				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. ออกตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสี จำนวน 51 สถานประกอบการ ในภาคตะวันออก จำนวน 40 สถานประกอบการ และในภาคใต้ จำนวน 11 สถานประกอบการ 2. เข้าร่วมตรวจสอบสถานประกอบการทางนิวเคลียร์และรังสีในภาคใต้ จำนวน 7 สถานประกอบการ 3. ควบคุมการขนส่งวัสดุกัมมันตรังสีในภาคตะวันออก จำนวน 6 ครั้ง (กิจกรรมเพิ่มเติม) 4. บำรุงรักษาสถานีตรวจวัดรังสีแกมมา - สถานีใต้น้ำ ภาคตะวันออก จำนวน 6 ครั้ง - สถานีใต้น้ำ ภาคใต้ จำนวน 5 ครั้ง - สถานีทางอากาศ ภาคตะวันออก จำนวน 4 ครั้ง - สถานีทางอากาศ ภาคใต้ จำนวน 7 ครั้ง (กิจกรรมเพิ่มเติม)		มีการเพิ่มเติมกิจกรรมการดำเนินงานอื่น อันเนื่องมาจากสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 2.3 การจัดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีแบบ E-online ในแต่ละภูมิภาค				ม.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีแบบ E-online จำนวน 2 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ณ วิทยาลัยสารพัดช่าง จ.แพร่ วันที่ 10 - 11 ส.ค. 2563 จำนวน 26 คน และภาคตะวันออก จ.ระยอง วันที่ 11 - 12 ก.ย. 2563 จำนวน 31 คน		เลื่อนแผนการดำเนินงานช้ากว่าที่กำหนดไว้จากเดิม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 2.4 การสร้างความรู้ความเข้าใจด้านนิวเคลียร์และรังสี				ม.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างความรู้ทางนิวเคลียร์ และการตรวจสอบการลักลอบขนถ่ายวัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งการตรวจสอบสินค้าบริเวณพื้นที่ชายแดนจังหวัดจันทบุรี ตั้งแต่วันที่ 23 - 24 มกราคม 2563 ณ		มีการยกเลิกการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					โรงแรมเดอะเนเชอรัล การ์เด้น รีสอร์ท จังหวัด จันทบุรี จำนวน 55 คน 2. ยกเลิกการจัดการอบรมใน จ.ระยอง เดือน มีนาคม 2563 อันเนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการของรัฐในสถานการณ์ควบคุมโรคระบาด		
กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการเฝ้าระวัง ภัยทางนิวเคลียร์และ รังสี	20 (20)	ร้อยละความสำเร็จใน การเฝ้าระวังภัยทางรังสี และการเตรียมความพร้อม กรณีเหตุฉุกเฉิน ทางรังสีพลังงานปรมาณู ร้อยละ 80	มีการดำเนินการเฝ้าระวังภัย ทางรังสีในสิ่งแวดล้อม และ การเตรียมความพร้อมกรณี เหตุฉุกเฉินทางรังสีในส่วน ภูมิภาค	มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการถ่ายทอด เทคโนโลยีทางด้านวิเคราะห์กัมมันตรังสีใน สิ่งแวดล้อม ภาคเหนือ 2. จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมโครงการวิจัยการ พัฒนาเทคนิคการวัดรังสีจากตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ภาคเหนือ (กิจกรรมเพิ่มเติม) 3. ดำเนินการตรวจวัด Does Rate ในส่วน ภูมิภาค	61,480	1. เลื่อนแผนการ ดำเนินงานช้ากว่าที่ กำหนดไว้จากเดิม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 2. มีการเพิ่มเติม กิจกรรมการดำเนินงาน อื่น อันเนื่องมาจาก สถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 3.1 การ ประชุมเชิงปฏิบัติการ โครงการถ่ายทอด เทคโนโลยีทางด้าน วิเคราะห์กัมมันตรังสี ในสิ่งแวดล้อม ภาคเหนือ				มี.ค. - ก.ย. 63	1. ประชุมเชิงปฏิบัติการ "โครงการเตรียมความ พร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิเคราะห์ กัมมันตรังสีในสิ่งแวดล้อมให้แก่เครือข่าย มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค (ภาคเหนือ)" ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ฯ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 8 - 9 มีนาคม 2563 จำนวน 30 คน 2. กิจกรรมเตรียมความพร้อมโครงการวิจัยการ พัฒนาเทคนิคการวัดรังสีจากตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ด้วยหัววัดชนิด Inorganic scintillator (NaI) เปรียบเทียบกับหัววัดชนิด Semiconductor (HPGe) ม.ราชภัฏพิบูลสงคราม อำเภอเมือง จ. พิษณุโลก ตั้งแต่วันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2563 (กิจกรรมเพิ่มเติม)		มีการเพิ่มเติมกิจกรรม การดำเนินงานอื่น อัน เนื่องมาจากสถานการณ์ COVID-19



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3.2 การ ตรวจวัด Does Rate ในส่วนภูมิภาค				มี.ค. - ก.ย. 63	มีแผนดำเนินงานตรวจวัด Does Rate ในส่วน ภูมิภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.ขอนแก่น 10 - 13 ส.ค. 63 และภาคเหนือ จ.เชียงใหม่ 31 ส.ค. - 4 ก.ย. 63		เลื่อนแผนการ ดำเนินงานช้ากว่าที่ กำหนดไว้จากเดิม เนื่องจาก COVID-19
กิจกรรมที่ 4 การ เผยแพร่ความรู้ด้าน พลังงานนิวเคลียร์ และรังสี	25 (9.06)	ระดับความสำเร็จในการ เรียนรู้และเข้าใจด้าน นิวเคลียร์และรังสี ร้อย ละ 80	สร้างความรู้ความเข้าใจด้าน นิวเคลียร์และรังสีให้กับ ประชาชน นักเรียน นักศึกษา ในส่วนภูมิภาค	ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	1. อบรมสร้างความรู้สร้างความตระหนักรู้ด้าน นิวเคลียร์และรังสี ให้กับผู้นำชุมชน และประชาชน 2. อบรมสร้างความรู้สร้างความตระหนักรู้ด้าน นิวเคลียร์และรังสี ให้กับอาจารย์ นักเรียน และ นักศึกษาภายใต้โครงการ “Atoms Smart Teens” 3. อบรมครูกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริม การเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์และ รังสี ในจังหวัดสงขลา” 4. เข้าร่วมกิจกรรม คาราวานวิทยาศาสตร์ 5. เข้าร่วมกิจกรรม สัปดาห์วิทยาศาสตร์	383,612	มีการยกเลิกการดำเนิน กิจกรรมบางกิจกรรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 4.1 อบรม สร้างความรู้สร้าง ความตระหนักรู้ด้าน นิวเคลียร์และรังสี ให้กับผู้นำชุมชน และ ประชาชน				ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	1. จัดอบรมเรื่อง “อยู่ปลอดภัยกับปรมาณู สู่นำ ชุมชน” จำนวน 5 ครั้ง - 3 ก.พ. 63 อ.สงขลา จ.สงขลา (293 คน) - 4 ก.พ. 63 อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ (361 คน) - 3 มี.ค. 63 อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น (161 คน) - 3 มี.ค. 63 อ.บางกล่ำ จ.สงขลา (159 คน) - 3 มี.ค. 63 อ.หาดใหญ่ จ.เชียงใหม่ (300 คน) 2. ยกเลิกการจัดอบรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 จำนวน 4 ครั้ง - อ.กระแสดินธุ์ จ.สงขลา (เม.ย. 63) - อ.พระยืน จ.ขอนแก่น (พ.ค. 63) - อ.ชำสูง จ.ขอนแก่น (ก.ค. 63) - อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ ร่วมกับ ศวก.1 (ก.ค. 63)		มีการยกเลิกการดำเนิน กิจกรรมบางกิจกรรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4.2 อบรม สร้างความรู้สร้าง ความตระหนักรู้ด้าน นิวเคลียร์และรังสี ให้กับอาจารย์ นักเรียน และ นักศึกษาภายใต้ โครงการ “Atoms Smart Teens”				ก.พ. - ก.ย. 63	ยกเลิกการจัดกิจกรรมอบรมสร้างความรู้สร้าง ความตระหนักรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสี ให้กับ อาจารย์ นักเรียน และนักศึกษาภายใต้โครงการ “Atoms Smart Teens” จำนวน 5 ครั้ง จัดใน 3 ภูมิภาค (เชียงใหม่, ขอนแก่น และสงขลา) มี.ค. 63 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19		มีการยกเลิกการดำเนิน กิจกรรมเนื่องจาก สถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 4.3 อบรม ครูกลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ เพื่อ ส่งเสริมการเรียนการ สอนด้านวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์และรังสี ใน จังหวัดสงขลา”				มี.ค. - ก.ย. 63	ยกเลิกการอบรมครูกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เพื่อ ส่งเสริมการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์และรังสี ในจังหวัดสงขลา เดือนมีนาคม 2563 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19		มีการยกเลิกการดำเนิน กิจกรรมบางกิจกรรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 4.4 การ เข้าร่วมกิจกรรม คาราวานวิทยาศาสตร์				มี.ค. - ก.ย. 63	1. เข้าร่วมกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ณ ร.ร. ห้วยยอด อ.ห้วยยอด จ.ตรัง (11 - 14 ก.พ. 63) จำนวน 681 คน 2. เข้าร่วมกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ณ ร.ร. กันทรลักษณ์วิทยา อ.กันทรลักษณ์ จ.ศรีสะเกษ (29 - 31 ก.ค. 63) จำนวน 353 คน 3. เข้าร่วมกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ณ ร. ร.ยางตลาดวิทยา อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์ (2 - 7 ส.ค. 63) จำนวน 325 คน		เลื่อนแผนการ ดำเนินงานซ้ำกว่าที่ กำหนดไว้จากเดิม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					4. เข้าร่วมกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ณ ร.ร. เมืองเชลียง อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย (24 - 29 ส.ค. 63) จำนวน 394 คน 5. เข้าร่วมกิจกรรมคาราวานวิทยาศาสตร์ ณ ร.ร.พรานกระต่ายพิทยาคม อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร (31 - 4 ก.ย. 63) จำนวน 410 คน		
กิจกรรมที่ 4.5 การเข้าร่วมกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์				ส.ค 63	เข้าร่วมจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมเพื่อการศึกษา จ.ร้อยเอ็ด 17 - 18 ส.ค. 63 จำนวน 487 คน		
กิจกรรมที่ 5 การติดตามและการประเมินผล	10 (10)	ร้อยละของเป้าหมาย ประจักษ์ในบทบาทของ สำนักงานปรมานูเพื่อ สันติ ร้อยละ 80	หน่วยงานเป้าหมายและ ประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียในแต่ละภูมิภาค ประจักษ์ในบทบาทของ สำนักงานปรมานูเพื่อสันติ	ก.ย. 63	ดำเนินการจัดประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินการ ของศูนย์ปรมานูเพื่อสันติภูมิภาคประจำปี	44,420	
กิจกรรมที่ 5.1 การประชุมสรุปผลการดำเนินการของศูนย์ปรมานูเพื่อสันติภูมิภาคประจำปี				ก.ย. 63	1. ประชุมสรุปผลการดำเนินการของศูนย์ปรมานูเพื่อสันติภูมิภาคประจำปี 2563 ณ ปส. วันที่ 8 ก.ย. 2563 จำนวน 34 คน 2. อบรมการเพิ่มพูนความรู้และศักยภาพเจ้าหน้าที่ ศปส. วันที่ 9 - 10 ก.ย. 2563 จำนวน 18 คน		



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจรับงานงวดที่ 2 เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2563</li> <li>- บริษัทฯ ส่งมอบงานงวดที่ 3 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2563</li> <li>- อยู่ขั้นตอนพิจารณาตรวจรับฯ หลังจากแจ้งให้ บริษัทฯ ดำเนินการแก้ไขโดยให้รายงานภายใน วันที่ 30 กันยายน 2563</li> </ul>		
2. ชุดอุปกรณ์ ตรวจสอบมาตรฐาน เครื่องกำเนิดรังสีและ แผนการรักษาผู้ป่วย โรคมะเร็ง (National Quatro Audit) จำนวน 1 ชุด		ร้อยละความสำเร็จใน การจัดซื้ออุปกรณ์และ เครื่องมือสำหรับการทำ ระบบ National Quality Improvement Quality Assurance Team for Radiation Oncology (QUATRO) Audit ร้อยละ 80	มีอุปกรณ์และเครื่องมือใช้ สำหรับการทำระบบ National Quality Improvement Quality Assurance Team for Radiation Oncology (QUATRO) Audit	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดซื้อชุดอุปกรณ์ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องกำเนิดรังสีและแผนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง (National Quatro Audit) จำนวน 1 ชุด (ระยะสัญญา 180 วัน)</li> <li>2. บริษัทฯ ส่งมอบชุดอุปกรณ์เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2563</li> <li>3. อยู่ระหว่างขั้นตอนการดำเนินการตรวจรับทางพัสดุ</li> </ol>	3,543,500	

**4. โครงการ : สนับสนุนการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี (กพม.)**

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 2,702,100 บาท      งบดำเนินงาน      1,020,000 บาท  
 งบลงทุน      1,582,100 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      100,000 บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 2,462,822.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 91.14

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 83

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 การ วิเคราะห์และ ประเมินปริมาณรังสี ภาคพื้นดิน	15	มีข้อมูลพื้นฐานการ ตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและ อาหาร สำหรับจัดทำ เกณฑ์ค่ามาตรฐาน จำนวน 1 ฉบับ	รายงานผลการตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน สิ่งแวดล้อม (ภาคพื้นดิน)	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. ออกเก็บและเตรียมตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ ปริมาณรังสีแกมมา แอลฟา รวม ปีตารวม เป็น ตามแผนการดำเนินกิจกรรม 2. เก็บรวบรวมข้อมูลผลการวัด ก่อนจัดทำ รายงาน และรายงานผลการดำเนินการกิจกรรม ทุกๆ 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน กับ กพร. และ กนผ. (อยู่ระหว่างจัดทำรายงานผลการวัดตัวอย่าง สิ่งแวดล้อม ม. สุรนารี ปี 61 - 62)	212,500	
กิจกรรมที่ 1.1 พัฒนา เทคนิคการตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการสอบเทียบและกรรมกรฯ ได้ตรวจรับ รายการวัสดุและครุภัณฑ์ที่ทำการสอบเทียบแล้ว เช่น เตาอบ ตู้ม้าน้ำหนัก และไมโครปิเปต		
กิจกรรมที่ 1.2 การ ประเมินปริมาณรังสี และผลกระทบทาง รังสีต่อประชาชน			ได้เก็บข้อมูลพื้นฐานการ ตรวจวัด/วิเคราะห์ตัวอย่าง แต่ละภูมิภาค (จังหวัด) ของ ประเทศ	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. ดำเนินการเตรียมตัวอย่างสำหรับวิเคราะห์ ปริมาณรังสีแอลฟา รวม - ปีตารวม เสร็จ เช่น ข้าวสารและดินนา 2. ดำเนินการจัดซื้อตัวอย่างอาหาร (เนื้อสัตว์และ ผัก) จ. ขอนแก่น และ จ. สงขลา - ออกเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (ดิน น้ำ หญ้า) ม. สุรนารี		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2 การเฝ้า ระวังภัยทางรังสีใน บรรยากาศ	10	มีข้อมูลพื้นฐานการ ตรวจวัดปริมาณรังสีใน สิ่งแวดล้อม สำหรับ จัดทำค่าเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 1 ฉบับ	จัดทำรายงานข้อมูลการวัด ปริมาณรังสีในชั้นบรรยากาศ	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	เก็บและเตรียมตัวอย่างอากาศ และฝุ่น กัมมันตรังสีที่จัดส่งมาจากสถานีเฝ้าระวังภัยทาง รังสี ประจำทุกเดือน	100,000	
กิจกรรมที่ 2.1 ค่า วัสดุวิทยาศาสตร์ เช่น กระดาษกรองเก็บ ตัวอย่างอากาศชนิด TSP และ PM10				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	เก็บรวบรวมข้อมูล ประจำทุก 3 - 6 เดือน		
กิจกรรมที่ 2.2 ค่า บำรุงรักษาหน่วย ปฏิบัติการตรวจวัด รังสีในสิ่งแวดล้อม เคลื่อนที่ (รถตู้)				มิ.ย. 63	ดำเนินการบำรุงรักษาหน่วยปฏิบัติการตรวจวัด รังสีในสิ่งแวดล้อมเคลื่อนที่ (รถตู้)		ใช้งบประมาณจากงบ พื้นฐานของ กพม.
กิจกรรมที่ 3 การ พัฒนาเทคนิคการ ตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน สิ่งแวดล้อม	15	เทคนิคการตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน สิ่งแวดล้อม จำนวน 1 เทคนิค	เทคนิคการตรวจวัด กัมมันตภาพรังสีใน สิ่งแวดล้อม	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	พัฒนาเทคนิคการตรวจวัด H-3 และ Sr-90 ในน้ำ ทะเลและสิ่งมีชีวิตทางทะเล	302,480	
กิจกรรมที่ 3.1 ค่า สารเคมี และวัสดุ วิทยาศาสตร์งาน ตรวจวัดรังสีใน สิ่งแวดล้อมทางทะเล				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อสารเคมี วัสดุ เรียบร้อยแล้ว ใน เดือนมีนาคม		
กิจกรรมที่ 3.2 ค่า สารเคมี และวัสดุ				ม.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อสารเคมีและวัสดุวิทยาศาสตร์		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
วิทยาศาสตร์งาน พัฒนาเทคนิค							
กิจกรรมที่ 3.3 ค่า ลิกวิตไนโตรเจน				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อลิกวิตไนโตรเจนเรียบร้อยแล้วใน เดือนพฤศจิกายน 2562		
กิจกรรมที่ 3.4 ค่า สอบเทียบเครื่องแก้ว				มี.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการสอบเทียบเครื่องแก้วเรียบร้อยแล้วใน เดือนมีนาคม 2563		
กิจกรรมที่ 3.5 ค่า บำรุงรักษาเครื่องมือ				มี.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องมือเพื่อใช้ในกิจกรรม ที่ 3.2		
<b>กิจกรรมที่ 4</b> <b>การศึกษาการสะสม</b> <b>และการเคลื่อนย้าย</b> <b>ของสารกัมมันตรังสี</b> <b>ในสิ่งมีชีวิตและ</b> <b>สิ่งแวดล้อม ในระบบ</b> <b>นิเวศแบบต่างๆ</b>	15	จำนวนสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อมของประเทศ ไทยที่นำมาทำการศึกษา การสะสมและการ เคลื่อนย้ายของสารรังสี จำนวน 2 ชนิด	ข้อมูลการสะสมและการ เคลื่อนย้ายของสาร กัมมันตรังสีในสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม ในระบบนิเวศ แบบต่างๆ	ม.ค. - ก.ย. 63	-	101,700	
กิจกรรมที่ 4.1 ค่า วัสดุวิทยาศาสตร์ และ สารเคมีสำหรับงาน ศึกษาการสะสมของ สารรังสีในสิ่งมีชีวิต				ม.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อสารเคมีและวัสดุวิทยาศาสตร์		
กิจกรรมที่ 4.2 ค่า สอบเทียบเครื่องชั่ง เครื่องแก้ว ไมโครไป เปต เครื่องวัด อุณหภูมิ และ เครื่องวัดความเป็น กรด - ด่าง				มี.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการสอบเทียบตู้ดูดไอกรด จำนวน 3 ตู้ และกรรมกรฯ ได้ตรวจรับรายการวัสดุและ ครุภัณฑ์ที่ทำการสอบเทียบเรียบร้อยแล้ว		



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4.3 ค่า วัสดุตัวอย่างทดลอง				ม.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการตรวจรับวัสดุทดลองแกรนิตเสร็จสิ้น		
กิจกรรมที่ 4.4 ค่า น้ำมันเชื้อเพลิงในการ เดินทางเพื่อซื้อ/เก็บ ตัวอย่างทดลอง				ม.ค. - ก.ย. 63	ใช้ดำเนินการในกิจกรรมที่ 4.1		
กิจกรรมที่ 4.5 ค่าจ้าง เหมาบริการ				มี.ค. - ก.ย. 63	ใช้ดำเนินการในกิจกรรมที่ 4.1		
กิจกรรมที่ 5 การ ประเมินปริมาณรังสี และผลกระทบทาง รังสีต่อสิ่งมีชีวิตและ ประชาชนไทย ด้วย แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์	15	รายงานการประเมิน ปริมาณรังสีและ ผลกระทบทางรังสีต่อ สิ่งมีชีวิตและประชาชน ไทย จำนวน 1 ฉบับ	ปริมาณรังสีและผลกระทบ ทางรังสีต่อสิ่งมีชีวิตและ ประชาชนไทย ด้วย แบบจำลองทางคณิตศาสตร์	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำและอาหารทะเลในภาค ตะวันออก	255,040	
กิจกรรมที่ 5.1 การ เดินทางเพื่อเก็บ ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม ทางทะเล จำนวน 4 ครั้ง (ภูเก็ตและฝน) ในอ่าวไทยและทะเล อันดามัน				มี.ค. - ก.ย. 63	เดินทางเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในภาคตะวันออก ระหว่างวันที่ 31 ส.ค. - 4 ก.ย. 63 ณ จังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด		
กิจกรรมที่ 5.2 การ ซื้อตัวอย่างหอย				มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดซื้อตัวอย่างหอย จำนวน 2 ตัวอย่าง (ภาค ตะวันออก) 2. จัดซื้อตัวอย่างหอย จำนวน 2 ตัวอย่าง (ภาคใต้)		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					3. จัดซื้อตัวอย่างหอย จำนวน 2 ตัวอย่าง (คลอง โค่น)		
กิจกรรมที่ 5.3 การ จัดส่งตัวอย่างกรม ประมง				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 8 แห่งในเดือน ธันวาคม		
กิจกรรมที่ 5.4 การ เดินทางเพื่อเก็บ ตัวอย่างพืช ดิน น้ำผิว ดิน จำนวน 2 ครั้ง				มี.ค. - ก.ย. 63	เดินทางเก็บตัวอย่าง ณ จังหวัดสุราษฎร์ สงขลา และภูเก็ต ระหว่างวันที่ 24 - 31 ส.ค. 63		
กิจกรรมที่ 6 การเข้า ร่วมเสนอผลงานวิจัย ในการประชุม วิชาการ ระดับประเทศและ นานาชาติ	15	ผลงานวิจัยที่นำเสนอใน การประชุมวิชาการ ระดับประเทศและ นานาชาติ จำนวน 2 เรื่อง	มีผลงานวิจัยที่นำเสนอใน การประชุมวิชาการ ระดับประเทศและนานาชาติ	มี.ค. - ก.ย. 63	ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติและ ระดับนานาชาติมหาวิทยาลัยรังสิต (RSU Conference) ประจำปี 2563 เรื่อง การทดสอบ ความเป็นไปได้ของการวิเคราะห์ปริมาณ สตรอนเชียม-90 ในน้ำทะเลในประเทศไทย โดย นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์	104,000	
กิจกรรมที่ 6.1 เข้า ร่วมเสนอผลงานใน การประชุมวิชาการ ภายใน ประเทศ จำนวน 2 ครั้ง				มี.ค. - ก.ย. 63	นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ เรื่อง การทดสอบ ความเป็นไปได้ของการวิเคราะห์ปริมาณ สตรอนเชียม-90 ในน้ำทะเลในประเทศไทย		
กิจกรรมที่ 6.2 เข้า ร่วมเสนอผลงานใน การประชุมวิชาการใน ต่างประเทศ จำนวน 1 ครั้ง				มี.ค. - ก.ย. 63	ยกเลิกการดำเนินงานเนื่องจากสถานการณ์การ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 และโอนงบ รายจ่ายอื่นจำนวน 100,000 บาท ไปเป็น งบประมาณรายจ่าย สำหรับงบกลาง รายการเงิน สำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ตาม พ.ร.บ.โอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563		ยกเลิกการดำเนินงาน เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของเชื้อ ไวรัส COVID-19

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 7 การพัฒนาและประยุกต์ใช้ข้อมูลจากสถานีเฝ้าตรวจนิวไคลด์กัมมันตรังสี อาร์เอ็น 65 (RN65) และศูนย์ข้อมูลแห่งชาติ (National Data Center, N171)	15	จำนวนหน่วยงานที่เชื่อมต่อหรือนำข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลแห่งชาติไปประยุกต์ใช้งานด้านพลเรือน 1 หน่วยงาน	หน่วยงานมีการเชื่อมต่อหรือนำข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลแห่งชาติไปประยุกต์ใช้งานด้านพลเรือน	มี.ค. - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน	44,280.00	
กิจกรรมที่ 7.1 การเดินทางติดต่อประสานงานกับสถานีวัดความสั่นสะเทือนของพิภพ PS41 ที่จังหวัดเชียงใหม่				มี.ค. - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน		
กิจกรรมที่ 7.2 ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่การดำเนินงาน CTBTO ในประเทศไทย				มี.ค. - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน		
กิจกรรมที่ 8 จัดหาครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน	-	ระดับความสำเร็จในการดำเนินงาน ร้อยละ 80	สามารถจัดหาครุภัณฑ์ได้ตามกำหนด	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		1,582,100	
1. เครื่องเขย่าสาร จำนวน 1 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และคณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (22 มิ.ย. 63)	200,000	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
2. ป้อนสัญญาณแบบ อ่างน้ำ จำนวน 1 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว	35,000	
3. เต้าให้ความร้อน จำนวน 1 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว	75,000	
4. อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง ชั้นดิน จำนวน 2 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว	428,000	
5. เครื่องชั่งความ ละเอียดสูง (ทศนิยม 5 ตำแหน่ง) จำนวน 1 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (12 มิ.ย. 63) โดยครุภัณฑ์ดังกล่าว ช่วยให้ผลการวัดมีความ ถูกต้องแม่นยำ	500,000	ส่งทันตามกำหนด (มิ.ย. 63)
6. เต้าให้ความร้อน ขนาดใหญ่ จำนวน 3 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (19 มิ.ย. 63) โดยครุภัณฑ์ดังกล่าว ช่วยให้การเตรียม ตัวอย่างมีความสะดวก และเพียงพอกับการใช้งาน	210,000	ส่งก่อนกำหนด (ก.ค. 63)
7. เครื่องบดหญ้า (สมุนไพร) จำนวน 2 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (พ.ค. 63) โดยครุภัณฑ์ดังกล่าว ช่วยให้การเตรียมตัวอย่าง สะดวก รวดเร็วขึ้น	36,000	ส่งทันตามกำหนด
8. ไมโครปิเปต ขนาด 1 มิลลิลิตร พร้อมท ริป จำนวน 3 อัน				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (พ.ค. 63) โดยครุภัณฑ์ดังกล่าว ช่วยให้การเตรียมตัวอย่างที่ มีความถูกต้องและแม่นยำ	38,100	ส่งทันตามกำหนด
9. เครื่องดูดจ่าย สารละลายแบบ ประกบขวด จำนวน 2 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์และ คณะกรรมการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว (พ.ค. 63) โดยครุภัณฑ์ดังกล่าว ช่วยให้การเตรียมตัวอย่างที่ เป็นของเหลวมีความสะดวกมากขึ้น	60,000	ส่งทันตามกำหนด

5. โครงการ : เฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (กตส.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 10,690,000 บาท      งบดำเนินงาน      1,190,000 บาท  
 งบลงทุน      9,500,000 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 3,955,070.08 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.00

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 100

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 การเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	10	จำนวนแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ระงับ และฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2561 - 2565 จำนวน 1 แนวทาง	มีการขับเคลื่อนแผนแม่บทในการเฝ้าระวัง เตรียมความพร้อม ระงับ และฟื้นฟูเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. 2561 - 2565 ไปสู่การปฏิบัติ	ก.พ. - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	10,800	
กิจกรรมที่ 1.1 การประชุมจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี				มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมร่วมกับบริษัท เคแสดแพรอนด้า จำกัด (มหาชน) 2. จัดการประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี พ.ศ. ... วันที่ 24 กรกฎาคม 2563 ณ ห้องประชุมใหญ่ อาคาร 1 ปส. ผู้เข้าร่วมจำนวน 25 คน		
กิจกรรมที่ 2 การเสริมสร้างบุคลากรภายใต้ความร่วมมือต่างประเทศ	40	ร้อยละของผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 80	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีเพิ่มขึ้น	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	เลื่อนการดำเนินงานบางส่วนเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัส COVID - 19	228,180	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.1 การฝึกอบรม SPACS Delivery Training Course (จัดใน ปส.)				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	จัดฝึกอบรม SPACS Delivery Training Course เมื่อวันที่ 19 ถึง 21 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 10 ปส. มีผู้เข้าร่วมจำนวน 22 คน		
กิจกรรมที่ 2.2 การประชุม Expert mission to enhance capabilities on radionuclide transfer for decision making during nuclear and radiological emergencies				ม.ค. - ก.ย. 63	จัดการประชุม Expert mission to enhance capabilities on radionuclide transfer for decision making during nuclear and radiological emergencies เมื่อวันที่ 13 - 17 มกราคม 2563 ณ ห้องประชุมใหญ่ชั้น 2 อาคาร 1 และห้องประชุม 120 ชั้น 1 อาคาร 4 ปส. มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 50 คน		
กิจกรรมที่ 2.3 การฝึกอบรม Strengthening the Capacity to Respond to Radiological Emergencies of Category II and III Facilities (RCA)				มี.ค. - ก.ย. 63	เนื่องจากเกิดการระบาดของไวรัส COVID - 19 จึงต้องเลื่อนจัดการอบรมจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้นเป็นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564		เนื่องจากเกิดการระบาดของไวรัส COVID - 19 จึงต้องเลื่อนจัดการอบรมจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3 การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	40	จำนวนครั้งที่มีการฝึกอบรม 2 ครั้ง	1. เป็นการสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรของ ปส. 2. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรเกี่ยวข้องมีความพร้อมสำหรับการฝึกซ้อมรับภัยคุกคามการลักลอบขนถ่ายวัสดุนิวเคลียร์ และการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสีจากการก่อการร้ายด้วยวัสดุกัมมันตรังสี 3. การฝึกซ้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	มี.ค. - ก.ย. 63		361,250	
กิจกรรมที่ 3.1 การฝึกอบรมกลุ่มสนับสนุนด้านเทคนิคในการปฏิบัติการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี				มี.ค. - ก.ย. 63	จัดฝึกอบรมฯ ตั้งแต่วันที่ 20 – 23 กรกฎาคม 2563 ณ โรงแรม นาน่า รีสอร์ท แอท กระเจา จังหวัดเพชรบุรี ผู้เข้าร่วม 48 คน		เนื่องจากเกิดการระบาดของไวรัส COVID – 19 จึงต้องเลื่อนจัดการประชุมจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น
กิจกรรมที่ 3.2 การฝึกอบรมกลุ่มปฏิบัติการตอบสนองเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (สทน. องค์กรฯ)				มี.ค. - ก.ย. 63	มีการรวมกิจกรรมพร้อมงบประมาณเข้ากับกิจกรรมที่ 3.1		เนื่องจากเกิดการระบาดของไวรัส COVID – 19 จึงต้องเลื่อนจัดการอบรมจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4 การบริหารจัดการและดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังภัยและเตรียมความพร้อมฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	10	ร้อยละความสำเร็จในการดำเนินการบริหารจัดการโครงการ ร้อยละ 80	การดำเนินงานโครงการเฝ้าระวังฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้อย่างครบถ้วน เช่น การจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุงเครื่องมือต่างๆ การเดินทางไปปฏิบัติราชการ การประชุมต่างๆ เป็นต้น	589,770	
กิจกรรมที่ 5 จัดทำครุภัณฑ์ 3 รายการประกอบด้วย		ระดับความสำเร็จในการดำเนินงาน ร้อยละ 80	สามารถจัดหาครุภัณฑ์ได้ตามกำหนด	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		9,500,000	
1. หุ่นยนต์ประเมินผลกระทบทางรังสี พร้อมแขนกลในการเก็บกู้วัสดุกัมมันตรังสี และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 1 ตัว				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัทนิวเคลียร์ ซิสเต็ม จำกัด เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ลงวันที่ 1 เมษายน 2563 ครบกำหนดส่งมอบ 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยอยู่ระหว่างการตรวจรับและทดสอบประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	5,500,000	หุ่นยนต์มีคุณลักษณะบางประการไม่ตรงตามที่กำหนดไว้
2. ระบบถ่ายทอดภาพและเสียงในบริเวณพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี จำนวน 1 ระบบ				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	บริษัท ยูซีไอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้ชนะการเสนอราคา และเซ็นสัญญาซื้อขายเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 ระยะเวลาที่กำหนดส่งสินค้าภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยอยู่ในระหว่างการตรวจรับครุภัณฑ์	3,000,000	
3. เครื่องบินไร้คนขับประเมินผลกระทบทางรังสี พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 2 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ยกเลิกการจัดซื้อและโอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อช่วยบรรเทาสถานการณ์ COVID-19	1,000,000	ยกเลิกการจัดซื้อและโอนงบประมาณตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



6. โครงการ : ขับเคลื่อนนโยบายและแผนด้านนิเวศลิษฐ์และรังสีไปสู่การปฏิบัติ (กยผ.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 680,000 บาท      งบดำเนินงาน      680,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น      184,410.79 บาท      คิดเป็นร้อยละ 27.12

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 90

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 ผลักดัน นโยบายและแผน ยุทธศาสตร์การ พัฒนาด้านพลังงาน นิเวศลิษฐ์ของ ประเทศ (พ.ศ. 2560 - 2569) ให้เกิดการ ปฏิบัติอย่างเป็น รูปธรรม	20	ร้อยละความเข้าใจของ หน่วยงานในการจัดทำ แผนปฏิบัติการฯ ร้อย ละ 80	แผนปฏิบัติการภายใต้ นโยบายและแผน ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้าน พลังงานนิเวศลิษฐ์ของ ประเทศ ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2560 - 2569	ม.ค. - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	89,825	
กิจกรรมที่ 1.1 ประชุมจัดทำแผนงาน โครงการการใช้ พลังงานนิเวศลิษฐ์และ รังสีในภาคการเกษตร อาหาร และ โภชนาการ				ม.ค. - ก.ย. 63			
กิจกรรมที่ 1.2 ประชุมทบทวนและ จัดทำแผนปฏิบัติการ				มี.ค. - ก.ย. 63	- จัดประชุมต้อนรับคณะผู้ตรวจราชการ อว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 วันที่ 21 ก.พ.63 เวลา09.00-15.00 น. ห้อง 103 อาคาร 4 ปส.		เนื่องจากได้รับการ จัดสรรงบประมาณ ล่าช้า จึงทำให้มีการ

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
ภายใต้นโยบายและ แผนยุทธศาสตร์การ พัฒนาด้านพลังงาน นิวเคลียร์ของประเทศ							ดำเนินงานไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนดไว้
กิจกรรมที่ 2 การ ประชุมเชิงปฏิบัติการ “OAP Foresight” เทคนิคหรือ กระบวนการการมอง อนาคต (Foresight)	20	ร้อยละของผู้เข้าร่วมมี ความรู้ความเข้าใจใน การจัดทำ OAP Foresight ร้อยละ 70	ความรู้ความเข้าใจของ บุคลากร ในการจัดทำ OAP Foresight	ม.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมปฏิบัติการ OAP Foresight ครั้งที่ 1 วันที่ 25 ส.ค. 63 เวลา 08.30 - 16.30 น. 2. จัดประชุมปฏิบัติการ OAP Foresight ครั้งที่ 2 วันที่ 10 ก.ย. 63 เวลา 09.30 - 16.30 น. ห้อง ประชุมใหญ่อาคาร 1 ปส.	372,650	
กิจกรรมที่ 3 ประชุม ทบทวนผลการ ดำเนินงานโครงการ และตัวชี้วัดประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2562	5	รายงานผลการประชุม ทบทวนผลการ ดำเนินงานโครงการและ ตัวชี้วัดประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 1 ฉบับ	ทบทวนผลการดำเนินงาน โครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนผลการ ดำเนินงานโครงการและตัวชี้วัดประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 28 ต.ค.62 เวลา 09.00-16.30 น. ห้องประชุมใหญ่ ปส. อาคาร 1	11,400	
กิจกรรมที่ 4 การ ประชุมคณะทำงาน เร่งรัดติดตามการใช้ จ่ายเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2563 (จำนวน 3 ครั้ง)	10	รายงานผลสถานภาพ การเบิกจ่ายงบประมาณ และการดำเนินงานของ ปส. จำนวน 3 ฉบับ	การติดตามและประเมินผล ผลการดำเนินงานให้เป็นไป ตามแผนที่กำหนดไว้ และ การจัดทำตัวชี้วัดให้มี ประสิทธิภาพ	มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมคณะทำงานเร่งรัดติดตามการใช้ จ่ายเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 29 ก.ย. 63 เวลา 09.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ปส. อาคาร 1 2. จัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบและ ประเมินผลประจำกระทรวง (ค.ต.ป.ประจำ กระทรวง) วันที่ 17 ส.ค. 63 เวลา 09.00 - 14.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ปส.	30,600	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 5 ประชุม ทบทวนตัวชี้วัด แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 – 2568) ของ ปส. (จำนวน 2 ครั้ง)	10	รายงานผลการประชุม ทบทวนตัวชี้วัด แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564 – 2568) ของ ปส. จำนวน 1 ฉบับ	สรุปผลการดำเนินงาน ประจำปีและข้อเสนอแนะใน การพัฒนาและปรับปรุงการ ดำเนินงานในงบประมาณ ถัดไป	มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมเผยแพร่การประเมินผลแผน ยุทธศาสตร์สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564 ในช่วงปี พ.ศ. 2560 – 2562) 2. จัดประชุมทบทวนตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 วันที่ 7 ม.ค. 63 เวลา 13.30 - 16.30 น. ห้องประชุม 103 อาคาร 4 ปส.	20,400	
กิจกรรมที่ 6 การ เตรียมความพร้อมใน การชี้แจง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	10	รายงานผลการประชุม เตรียมความพร้อมใน การชี้แจงงบประมาณ รายจ่าย ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ	ข้อเสนอแนะและคำชี้แจงใน การจัดทำงบประมาณ รายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2564	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	10,625	
กิจกรรมที่ 6.1 ประชุมเตรียมความ พร้อมในการชี้แจง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	จัดประชุมการเตรียมความพร้อมในการชี้แจง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ชั้นกรรมาธิการ กับหน่วยงานภายใน ปส. วันพฤหัสบดีที่ 10 ต.ค. 62 เวลา 09.30 – 14.00 น. ณ ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 2 อาคาร 1 ปส.		
กิจกรรมที่ 6.2 ประชุมเตรียมความ พร้อมในการชี้แจง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (จำนวน 2 ครั้ง)				มี.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมการเตรียมความพร้อมในการชี้แจง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ชั้นกรรมาธิการ กับหน่วยงานภายใน ปส. วันที่ 25 และ 29 มิ.ย. 63 ปส. 2. จัดประชุมเพื่อเตรียมการชี้แจงงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ของ ปส. ในชั้นกรรมาธิการวิสามัญฯ วันที่ 24 ก.ค. 63 เวลา 13.30 - 16.30 น. ห้อง 313 อาคาร 1 ปส.		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 7 การเตรียมความพร้อมจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และเตรียมจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	10	แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ	การเตรียมความพร้อมจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และเตรียมจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	มี.ค. - ก.ย. 63	จัดประชุมการเตรียมความพร้อมจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และเตรียมจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 วันพุธที่ 26 สิงหาคม 2563 เวลา 09.30 - 16.30 น.	11,900	
กิจกรรมที่ 8 การบริหารจัดการและดำเนินงานโครงการขับเคลื่อนนโยบายและแผนด้านนิเวศลิยร์และรังสีไปสู่การปฏิบัติ	15	ร้อยละความสำเร็จในการบริหารจัดการและดำเนินโครงการ ร้อยละ 90	การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดประชุมเตรียมจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กับหน่วยงานภายใน ปส. เมื่อวันที่ 15 พ.ย. 62 เวลา 09.30 - 14.00 น. ห้องประชุมใหญ่ ปส.</li> <li>2. จัดประชุมการจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564</li> <li>3. จัดฝึกอบรม การจัดทำรายละเอียดแผนงาน/โครงการ ตามแบบฟอร์มจัดทำข้อเสนอโครงการของ กยผ.กนผ. เมื่อวันที่ 25 พ.ย. 62 เวลา 09.30 - 12.00 น. อาคาร 10 ชั้น สอง ปส.</li> <li>4. การจัดทำคำขอของงบประมาณรองรับการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารปฏิบัติการด้านนิเวศลิยร์และรังสี เมื่อวันที่ 11 ธ.ค. 62 เวลา 09.30 - 12.00 น. ห้อง 103 อาคาร 4 ปส.</li> <li>5. การจัดทำคำขอของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 /ประชุมวันที่ 16 และ 19 ธันวาคม 2562 เวลา 09.30 - 16.30 น. อาคาร 9 ชั้น 6</li> </ol>	132,600	

7. โครงการ : จัดทำแนวทางการปฏิบัติทางปกครองของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 (กกม.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 425,000 บาท      งบดำเนินงาน      425,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น      0 บาท      คิดเป็นร้อยละ 0.00

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 0

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 ดำเนินการจัดทำวิจัย ศึกษาและพัฒนา แนวทางการใช้ มาตรการทางการ ปกครองของ พนักงานเจ้าหน้าที่ ตาม พ.ร.บ.พลังงาน นิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559	100	ร้อยละความสำเร็จของ งานวิจัยปรับปรุงพัฒนา กระบวนการบังคับใช้ มาตรการบังคับทาง ปกครองของพนักงาน เจ้าหน้าที่ตาม พระราชบัญญัติพลังงาน นิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 ร้อยละ 70	นำผลสรุปการวิจัยมาแก้ไข เพิ่มเติมกฎหมายของ ปส.	ม.ค. - ก.ย. 63	ยกเลิกการดำเนินงาน เนื่องจากได้มีการโอน งบประมาณคืนคลัง ตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อช่วย บรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ	425,000	
กิจกรรมที่ 1.1 ดำเนินการสรรหาผู้ รับจ้างจาก สถาบันการศึกษาของ รัฐและดำเนินการ นำเสนอข้อมูลงานวิจัย ที่สมบูรณ์แก่ ปส.				ม.ค. - ก.ย. 63	ยกเลิกการดำเนินงาน เนื่องจากได้มีการโอน งบประมาณคืนคลัง ตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อช่วย บรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1.2 สัมมนานำเสนอ งานวิจัย ณ สถานที่ เอกชน				มี.ค. - ส.ค. 63	ยกเลิกการดำเนินงาน เนื่องจากได้มีการโอน งบประมาณคืนคลัง ตาม พ.ร.บ. โอนงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อช่วย บรรเทาสถานการณ์ COVID-19 ภายในประเทศ		

8. โครงการ : ขับเคลื่อนการดำเนินการตามพันธกรณีและพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสีของประเทศไทย (กยผ.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 1,140,800 บาท      งบดำเนินงาน      1,140,800 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น      527,729 บาท      คิดเป็นร้อยละ 46.26

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 80.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 การดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี	10	ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสี ร้อยละ 90	ประเทศไทยสามารถดำเนินการตามพันธกรณีระหว่างประเทศด้านนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างครบถ้วน	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. จัดประชุมผู้ประสานงานทางวิชาการกับหน่วยงานระหว่างประเทศของ ปส. โดยมี ลปส. เป็นประธาน เพื่อหารือแนวทางการดำเนินงานและปรับปรุงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 2. ปรับปรุงข้อมูลผู้ประสานงานทางวิชาการให้เป็นปัจจุบันและเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบภายในหน่วยงาน	25,840	
กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาความร่วมมือเชิงวิชาการระหว่างประเทศไทยกับ IAEA	10	ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือเชิงวิชาการระหว่างประเทศไทยกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ ร้อยละ 90	การดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือเชิงวิชาการระหว่างประเทศไทยกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. จัดประชุมเพื่อจัดลำดับความสำคัญโครงการ National TC ของ IAEA และจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องเสนอต่อคณะอนุแพทย์ฯ และอนุเลขตรฯ 2. จัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าโครงการ National TC ร่วมกับ PMO of Thailand จาก IAEA 3. หารือเพื่อช่วยเหลือ ปรับปรุง พัฒนา และจัดส่งร่างข้อเสนอโครงการให้กับ IAEA 4. เข้าร่วมการประชุม 42 <sup>nd</sup> RCA NR ผ่านระบบ online โดยมีมาเลเซียเป็นประธาน 5. ประชุม TC Bilateral Meeting ผ่านระบบ online 6. ประชุม RCA GCM ผ่านระบบ online	499,000	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3 การ ดำเนินการเพื่อ พัฒนาบทบาทของ เครือข่าย ASEANTOM	10	ร้อยละความสำเร็จของ การดำเนินงานเพื่อ พัฒนาความร่วมมือและ บทบาทของเครือข่าย ASEANTOM ร้อยละ 90	เครือข่าย ASEANTOM ได้รับการพัฒนาบทบาททั้ง ในระดับภูมิภาคและร่วมกับ นานาชาติ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. ผลักดัน ASEAN Protocol for Preparedness and Response to a Nuclear or Radiological Emergency ให้ผ่านการ พิจารณาของ ASEAN SOM 2. ฝึกอบรม RCARO Regional Training Course on Rapid Radiation Measurement and Individual Dose Assessment following Nuclear and Radiological Emergency	71,200	
กิจกรรมที่ 4 การ พัฒนาความร่วมมือ กับเครือข่ายและ หน่วยงานระหว่าง ประเทศ	50	ร้อยละความสำเร็จของ การดำเนินงานเพื่อ พัฒนาความร่วมมือ ระหว่างประเทศด้าน นิวเคลียร์และรังสี ร้อย ละ 90	ประเทศไทยมีความร่วมมือ กับเครือข่ายและหน่วยงาน ระหว่างประเทศด้าน นิวเคลียร์และรังสีที่เป็น รูปธรรม	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. ดำเนินการจัดประชุม/ฝึกอบรมระหว่าง ประเทศที่จัดขึ้นภายใน ปส. 2. ดำเนินการจัดประชุม/ฝึกอบรมระหว่าง ประเทศที่จัดขึ้นภายนอก ปส. 3. ดำเนินการจัดประชุมออนไลน์ร่วมกับ หน่วยงานต่างประเทศ (ทวิภาคี) รวม 11 ครั้ง	520,800	ทั้ง 6 กิจกรรมที่คงเหลือ ไม่สามารถจัดได้ภายใน เดือนกันยายน 2563 เนื่องจากยังมีข้อขัดข้อง ด้านการเดินทางระหว่าง ประเทศ
กิจกรรมที่ 5 การ ดำเนินการเพื่อบริหาร จัดการโครงการ	10	ร้อยละความสำเร็จของ การบริหารจัดการ โครงการ ร้อยละ 90	การดำเนินการโครงการ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการเพื่อบริหารจัดการโครงการอย่างมี ประสิทธิภาพ	23,960	
กิจกรรมที่ 6 การเข้า ร่วมประชุมความ ร่วมมือระหว่าง ประเทศด้าน นิวเคลียร์และรังสี	10	ร้อยละความสำเร็จของ การเข้าร่วมประชุมเพื่อ พัฒนาและรักษาความ ร่วมมือระหว่างประเทศ ด้านนิวเคลียร์และรังสี ร้อยละ 90	ประเทศไทยมีการพัฒนา และรักษาความร่วมมือ ระหว่างประเทศด้าน นิวเคลียร์และรังสี	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ยกเลิกการดำเนินงานทั้งหมด เนื่องจาก สถานการณ์ COVID-19	-	



**9. โครงการ : เพิ่มศักยภาพและพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (กยผ.)**

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 1,275,000 บาท      งบดำเนินงาน      1,275,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 734,567.16 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.61

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 95.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	32	1. แผนพัฒนาสมรรถนะ (Competency Model) ของบุคลากร จำนวน 1 แผน 2. แผนการจัดทำแผนด้านการพัฒนาความรู้ และทักษะเฉพาะด้านสำหรับบุคลากร และวางเส้นทางความก้าวหน้า (Carrier Path) ของแต่ละตำแหน่ง จำนวน 1 แผน 3. ความรู้/หลักสูตร/กิจกรรม ที่จัดเก็บ/ถ่ายทอด จำนวน 20 เรื่อง	1. ปส. มีแผนพัฒนาสมรรถนะ (Competency Model) ของบุคลากร จำนวน 1 แผน 2. ปส. มีแผนการจัดทำแผนด้านการพัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะด้านสำหรับบุคลากร และวางเส้นทางความก้าวหน้า (Carrier Path) ของแต่ละตำแหน่ง 3. ปส. มีการจัดทำองค์ความรู้แบบบูรณาการทั้งองค์กร	ม.ค. - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามรายกิจกรรมย่อย	407,600	
กิจกรรมที่ 1.1 การประชุมเพื่อพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มศักยภาพบุคลากรของ				ม.ค. - ก.ย. 63	1. จัดประชุมย่อยคณะทำงานประเมินและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ปส. ครั้งที่ 4 2. จัดประชุมย่อยคณะทำงานประเมินและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร ปส. ครั้งที่ 5		มีการโอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ. โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ 2563

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
หน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของคณะกรรมการและคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง					3. จัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ครั้งที่ 1/2563 4. จัดประชุมคณะทำงานข้อมูลข่าวสารของราชการ ปส. ครั้งที่ 1/2563 5. จัดกิจกรรม KM Day ครั้งที่ 1/2563 เรื่อง Incident and trafficking database (ITDB) 6. ประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ครั้งที่ 2/2563		จำนวน 43,400 บาท เพื่อช่วยบรรเทาสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 1.2 การถ่ายทอดความรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี				ก.พ. - ก.ย. 63	เนื่องจากสถานการณ์ระบาดของ Covid-19 ตามแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการระบาดของเชื้อโรคดังกล่าวจึงได้ยกเลิกการประชุม และเปลี่ยนการดำเนินงานเป็นการแจ้งเวียนวาระและเอกสารการประชุมทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาให้เห็นตามวาระการประชุมแทน		มีการโอนงบประมาณคืนคลังตาม พ.ร.บ. โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ 2563 จำนวน 356,600 บาท เพื่อช่วยบรรเทาสถานการณ์ COVID-19
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO : Radiation Safety Officer)	48	บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านนิวเคลียร์และรังสี จำนวน 300 คน	บุคลากรภาครัฐและเอกชน ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามรายกิจกรรมย่อย	612,800	
กิจกรรมที่ 2.1 งานสอบภาคทฤษฎีเพื่อรับรองการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดสอบภาคทฤษฎีเพื่อรับรองการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับต้น ระดับกลาง ระดับสูง ส่วนกลาง รวมทั้งสิ้น 55 ครั้ง มีผู้เข้ารับการสอบ รวม 813 คน		เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การสอบครั้งที่ 31 - 45 (ประจำเดือน เม.ย. - มิ.ย. 63) เลื่อนออกไปอย่างไม่มีกำหนด โดย

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
ระดับกลาง ระดับสูง ส่วนกลาง จำนวน 60 ครั้ง							กอญ. ได้มีประกาศแจ้ง "เลื่อน" กำหนดการสอบ เพื่อรับรองการขึ้น ทะเบียนเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยทางรังสี ครั้งที่ 31 - 45 ออกไปก่อน เมื่อสถานการณ์กลับมา เป็นปกติ ปส. จะแจ้ง กำหนดสอบให้ทราบอีก ครั้งหนึ่งผ่านทาง เว็บไซต์ RSO
กิจกรรมที่ 2.2 งานสอบภาคปฏิบัติ เพื่อรับรองการขึ้น ทะเบียนเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทาง รังสี ระดับสูง จำนวน 12 ครั้ง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดสอบภาคปฏิบัติเพื่อรับรองการขึ้น ทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี ระดับสูง รวมทั้งสิ้น 9 ครั้ง มีผู้เข้ารับการสอบ รวม 16 คน โดยใช้งบประมาณร่วมกับการสอบ ภาคทฤษฎี		
กิจกรรมที่ 2.3 การ ฝึกอบรมหลักสูตร เพิ่มพูนความรู้เพื่อ การต่ออายุใบรับรอง/ ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยทาง รังสี จำนวน 8 ครั้ง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มพูนความรู้เพื่อ การต่ออายุใบรับรอง/ใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยทางรังสี จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้ - ครั้งที่ 1 : วันที่ 3 - 4 ก.พ. 63 มีผู้เข้ารับการ อบรมจำนวน 46 คน - ครั้งที่ 2 : วันที่ 13 - 14 ก.พ. 63 มีผู้เข้ารับ การอบรมจำนวน 54 คน - ครั้งที่ 3 : กำหนด 30 - 31 ก.ค. 63 มีผู้เข้ารับ การอบรมจำนวน 40 คน		เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้อง เลื่อนการจัดอบรม ออกไปหลายรอบ โดย กอญ. ได้มีการประกาศ แจ้งหน่วยงานต่างๆ ให้ ทราบผ่านหน้าเว็บไซต์ RSO รวมถึงมีการจัดทำ สื่อ Infographic และ

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					- ครั้งที่ 4 : กำหนด 27 - 28 ส.ค. 63 มีผู้เข้ารับ การอบรมจำนวน 50 คน โดยยกเลิกการจัดการฝึกอบรมในครั้งที่ 5 ถึงครั้งที่ 8 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19		FAQ แจกผู้เกี่ยวข้อง ทางช่องทางต่างๆ
กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมบริหารจัดการโครงการเพิ่ม ศักยภาพบุคลากร ด้านความปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และ รังสี	20	ร้อยละความสำเร็จใน การบริหารจัดการและ ดำเนินการโครงการเพิ่ม ศักยภาพและพัฒนา บุคลากรด้านความ ปลอดภัยนิวเคลียร์และ รังสี ร้อยละ 80	ปส. มีความสำเร็จในการ บริหารจัดการและ ดำเนินการโครงการเพิ่ม ศักยภาพฯ	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามรายกิจกรรมย่อย	254,600	
กิจกรรมที่ 3.1 ประชุมเตรียมความ พร้อมแนวทางการ ถ่ายทอดความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 1 ครั้ง				ม.ค. - ก.ย. 63	ยกเลิกกิจกรรมการดำเนินงานเนื่องจาก สถานการณ์ COVID-19 โดยได้มีการปรับแผน และนำงบประมาณไปรวมกับกิจกรรมที่ 3.2		
กิจกรรมที่ 3.2 การ บริหารจัดการ โครงการเพิ่มศักยภาพ และพัฒนาบุคลากร ด้านความปลอดภัย นิวเคลียร์และรังสี				พ.ย. 62 - ก.ย. 63	บริหารจัดการโครงการเพิ่มศักยภาพและพัฒนา บุคลากรด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์และรังสี ให้ สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1. บริหารจัดการงบประมาณสำหรับปฏิบัติงาน จัดเก็บข้อมูลรายการหนังสือเพื่อจัดทำฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศทางนิวเคลียร์และรังสี ที่ สทน. จังหวัดนครนายก 2. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการ ปฏิบัติงานด้านการถ่ายทอดความรู้		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					3. จัดทำรายการหนังสือ/สารสนเทศที่ฝากเก็บไว้ ณ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จ.นครนายก 4. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เพื่อผลิตแอลกอฮอล์เจล สำหรับให้บริการผู้มาติดต่อราชการและบุคลากร ปส. เพิ่มเติม 5. จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เช่น หลักสูตรการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร ปส. ทางด้านนิวเคลียร์และรังสี รุ่นที่ 5 และหลักสูตร “บริการด้วยใจ ทำอะไรก็สำเร็จ” รุ่นที่ 4		

**10. โครงการ : สร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิเวศลิยร์ (กยผ.)**

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 850,000 บาท      งบดำเนินงาน      850,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น      263,281.52 บาท      คิดเป็นร้อยละ 30.97

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 56.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 สร้าง ความตระหนักรู้ด้าน วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีนิเวศลิยร์	90	จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรม 15,000 คน	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสร้าง ความตระหนัก	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามรายกิจกรรมย่อย	755,000	
กิจกรรมที่ 1.1 นิทรรศการสัญจร				พ.ย. 62	1. จัดกิจกรรมหรือเปิดรับให้หน่วยงานต่างๆ ทั้ง หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และ สถาบันการศึกษา เข้าศึกษาดูงานหรือเยี่ยมชม ปส. เป็นจำนวนทั้งสิ้น 8 ครั้ง 2. จัดซื้อจัดจ้างและดำเนินการผลิตสื่อ ประชาสัมพันธ์ที่จำเป็น และใช้ในการประกอบ กิจกรรมการสร้างความรู้และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ด้านพลังงานนิเวศลิยร์และรังสี เช่น ป้ายไวนิลสำหรับใช้ในงานถนนสายวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563, การจัดกิจกรรมนิทรรศการสัญจร ร่วมกับ อพวช., การผลิตสื่อนิทรรศการรูปแบบโรล อัป (Roll up) เนื่องในโอกาสครบรอบ 20 ปี อุบัติเหตุทางรังสีโคบอลต์-60, การผลิตสื่อ ประชาสัมพันธ์ตราสัญลักษณ์ ปส. ในรูปแบบ กระเป๋าผ้าสปันบอนด์ ปากกา พัดลม เป็นต้น		เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้อง เลื่อนการจัดกิจกรรม เดือนเมษายน - กรกฎาคม 2563 ออกไป ซึ่ง ปส. ได้ ดำเนินการประสานการ จัดกิจกรรมผ่าน โทรศัพท์และสื่อ ออนไลน์ร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
					3. เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การดำเนินงานจัดกิจกรรมภายในเมษายน - กรกฎาคม 2563 ถูกเลื่อนออกไปทั้งหมด		
กิจกรรมที่ 1.2 นิทรรศการงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี แห่งชาติ				มี.ค. - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการเขียนขออนุมัติจ้างจัดนิทรรศการและจัดทำ TOR เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19		เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้การจัดกิจกรรมถูกเลื่อนออกไป ซึ่งผู้บริหาร อว. อยู่ในระหว่างการพิจารณาช่วงเวลาจัดกิจกรรมใหม่
กิจกรรมที่ 2 สื่อมวลชนสัมพันธ์	5	จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรม 40 คน	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ม.ค. - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการจัดกิจกรรม เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่มีการรวมกลุ่มของประชาชนได้	50,000	เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้องเลื่อนการจัดกิจกรรมเดือนเมษายน - กรกฎาคม 2563 ออกไป ซึ่ง ปส. ได้ดำเนินการประสานการจัดกิจกรรมผ่านโทรศัพท์และสื่อออนไลน์ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
กิจกรรมที่ 3 บริหาร จัดการด้าน ประชาสัมพันธ์	5	-	-	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	บริหารจัดการโครงการและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้านประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ	45,000	





กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1.2 ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ วิทยุ				ม.ค. - ก.ย. 63	ประชาสัมพันธ์งานรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้ง สถานประกอบการทางนิวเคลียร์ ในวันที่ 4 ก.ย. 63 ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา		ไม่สามารถดำเนิน กิจกรรมบางกิจกรรมได้ เนื่องจากสถานการณ์ COVID19 ซึ่ง ปส. ได้ แก้ไขโดยการเน้นจัดทำ สื่อประชาสัมพันธ์ ออนไลน์ในช่องทางของ ปส. แทน
กิจกรรมที่ 1.3 ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ ออนไลน์ และสื่ออื่นๆ				มี.ค. - ก.ย. 63	ประชาสัมพันธ์ออนไลน์ผ่านข่าวแจกและสื่อ ออนไลน์ของ ปส. โดยไม่มีค่าใช้จ่าย จำนวน 2,016 ครั้ง		
กิจกรรมที่ 1.4 ผลิต สื่อประชาสัมพันธ์ตรา สัญลักษณ์ ปส. (ตาม สมัยนิยม)				ม.ค. - ก.ย. 63	1. ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ตราสัญลักษณ์ ปส. ใน รูปแบบกระเป๋ากวี 2. ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ตราสัญลักษณ์ ปส. ใน รูปแบบหน้ากากผ้า 3 ชั้น 3. ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ตราสัญลักษณ์ ปส. ใน รูปแบบเสื้อ		
กิจกรรมที่ 1.5 การ บริหารจัดการอื่นๆ ด้าน ประชาสัมพันธ์				ม.ค. - ก.ย. 63	1. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ด้านการประชาสัมพันธ์ 2. ปรับปรุงสื่อประชาสัมพันธ์ ปส. ในรูปแบบโมบาย แอปพลิเคชัน 3. เดินทางไปราชการไปต่างจังหวัดเพื่อปฏิบัติงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง		



13. โครงการ : พัฒนาศักยภาพนิสิตวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สู่ภูมิภาคอาเซียน (กพม.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 1,400,000 บาท      งบดำเนินงาน                      700,000 บาท  
 งบลงทุน    700,000 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น                                      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 1,365,137.23 บาท คิดเป็นร้อยละ 97.51

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 100.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 พัฒนาศักยภาพการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์	20	ระดับความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ตามแผนที่กำหนดไว้ ร้อยละ 90	มีศักยภาพการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ที่เป็นไปตามมาตรฐาน	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	รวบรวมผลการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์ในส่วนของตัวอย่างทางธรณีวิทยาด้วยเครื่อง Gamma spectrometry, XRD และ SEM/EDX แล้วเสร็จ	341,200	เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้องจำกัดระยะเวลาการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ประกอบกับการนำผลวิเคราะห์ที่มีอยู่ก่อนเกิดเหตุการณ์ มารวบรวมเพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการต่อไป
กิจกรรมที่ 2 พัฒนาเครือข่ายด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์และความมั่นคงปลอดภัย	40	ร้อยละของจำนวนเครือข่ายด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์และความมั่นคงที่เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 90	มีเครือข่ายด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์และความมั่นคงปลอดภัย	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการพัฒนาเครือข่ายผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้าแบบออนไลน์แล้วเสร็จ	10,000	เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้องเลื่อนการจัดฝึกอบรมและได้ดำเนินการแก้ไขโดยเตรียมความพร้อมในส่วนของเอกสารประกอบการบรรยาย สถานการณ์สมมติ

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3 สนับสนุนเชิงเทคนิค ด้านการรักษาความ มั่นคงและพิทักษ์ ความปลอดภัย รวมทั้งเผยแพร่ผล การดำเนินงาน	20	ร้อยละความสำเร็จใน การสนับสนุนเชิงเทคนิค ด้านความมั่นคงและการ พิทักษ์ความปลอดภัย ทางนิวเคลียร์ และการ เผยแพร่ผลการ ดำเนินงาน ร้อยละ 90	มีระบบข้อมูลทางเทคนิค ด้านความมั่นคงและ พิทักษ์ความปลอดภัยทาง นิวเคลียร์และเผยแพร่ผล การดำเนินงาน	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	เผยแพร่ผลงานวิชาการทั้งหมด 4 เรื่อง ดังนี้ 1. A non-destructive technique for determination of thorium concentration in a geological sample using Gamma Spectrometry (ปพน, PACCON 2020) 2. A Policy Study Using Self-Assessment Tools to Assess Thailand's Readiness and to Strengthen National Nuclear Security Regime (หญทัย, ICONS 2020, IAEA) 3. Implementation of Thailand's Integrated Nuclear Security Support Plan (INSSP) (อารี รักษ์, ICONS 2020, IAEA) 4. Sustainable the Border Monitoring Activities in Thailand Program (กัลยา, ICONS 2020, IAEA) 5. Development of Interactive Tabletop Exercise on National Nuclear Forensics Training Program (หริเนตร, ICONS 2020, IAEA)	11,752	รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ ประกอบการฝึกอบรม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาใน การเตรียมการ เนื่องจากความ สลับซับซ้อนของ หลักสูตร เพื่อให้เกิด ประสิทธิผลสูงสุด

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4 ขอรับการรับรองตามระบบ ISO/IEC 17025	20	ร้อยละความสำเร็จในการได้รับการรับรองตามระบบ ISO/IEC 17025	ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองตามระบบ ISO/IEC 17025	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ยื่นเอกสารต่อกรมวิทยาศาสตร์บริการเพื่อขอรับการรับรอง ISO/IEC 17025 ขอบข่ายการวิเคราะห์เชิงคุณภาพยูเรเนียมและทอเรียมในตัวอย่างธรณีวิทยา	337,048	
กิจกรรมที่ 5 จัดทำครุภัณฑ์ 2 รายการ ประกอบด้วย		ร้อยละความสำเร็จในการบริหารจัดการและดำเนินงาน ร้อยละ 80	การดำเนินงานโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		700,000	
1. เครื่องบดสาร จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	จัดทำครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว	600,000	
2. เครื่องปั่นเหวี่ยง พร้อมอุปกรณ์ ประกอบ จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	จัดทำครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว	100,000	





กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
1. ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์สถาน ปฏิบัติการทาง นิวเคลียร์และรังสี แบบออนไลน์ จำนวน 1 ระบบ				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ยกเลิกการดำเนินงานโดยโอนงบประมาณทั้งหมด 1,500,000 บาท คืนคลัง ตาม พ.ร.บ. โอน เปลี่ยนแปลงงบประมาณ พ.ศ. 2563 เพื่อช่วย สถานการณ์ COVID-19	1,500,000	
2. คอมพิวเตอร์แท็บ เล็ต จำนวน 6 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดหาและลงนามในสัญญาจัดซื้อจ้างแล้ว เสร็จตามแผน	127,800	





17. โครงการ : ประเมินความปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยในประเทศไทย (กอญ.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 300,000 บาท      งบดำเนินงาน      180,000 บาท  
 งบลงทุน      120,000 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 266,712.20 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.90

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 95.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 การ ประเมินความ ปลอดภัยด้านเทอร์ มัลไฮดรอลิกและ ฟิสิกส์ของเครื่อง ปฏิกรณ์ ภายใต้ โครงการ CAMP	30	รายงานแบบจำลองและ คำนวณด้าน Thermal- hydraulic และ Neutronics สำหรับ เครื่องปฏิกรณ์ มทส. จำนวน 1 ฉบับ	สามารถประเมินความ ปลอดภัยของเครื่อง ปฏิกรณ์ฯ โดยใช้รหัส คอมพิวเตอร์ SNAP ได้	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	1. ทำการสร้างโมเดลจำลอง SNAP: TRACE และ PARC ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2562 ซึ่งได้อบรมที่ Brookhaven National Laboratory 2. ประสานงานกับ U.S. NRC เพื่อจัดทำกรอบ และดำเนินการตามแผนงานที่ได้วางไว้ 3. กำหนดการฝึกอบรม online วันที่ 8 - 14 มิ.ย. 2563 และวันที่ 28 - 30 ก.ย. 2563 เวลา 19.00 - 21.00 น. (เวลาประเทศไทย)	20,750	เนื่องจากการ ประชุม online จึงไม่มี ค่าใช้จ่ายใดๆ จึงนำ งบประมาณไปซื้อ เอกสารมาตรฐาน ประกอบการประเมิน ความปลอดภัย (ชุดที่ 2 ในข้อ 3.2)
กิจกรรมที่ 1.1 ฝึก ปฏิบัติใช้รหัส SNAP/TRACE/PARCS				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ทำการสร้างโมเดลจำลอง SNAP: TRACE และ PARC ต่อเนื่องจากปีงบประมาณ 2562 ซึ่งได้อบรมที่ Brookhaven National Laboratory		
กิจกรรมที่ 1.2 การ อบรมเรื่อง “การ วิเคราะห์ความ ปลอดภัยในกรณีเกิด อุบัติเหตุ”				ก.พ. - ก.ย. 63	1. ประสานงานกับ U.S. NRC เพื่อจัดทำกรอบ และดำเนินการตามแผนงานที่ได้วางไว้ 2. ฝึกอบรม online วันที่ 8 - 14 มิ.ย. 2563 เวลา 19.00 - 21.00 น. (เวลาประเทศไทย) 3. ฝึกอบรมการประเมินรายงานการวิเคราะห์ความ ปลอดภัย วันที่ 29 ก.ย. - 2 ต.ค. 2563 เวลา 19.00 - 21.00 น. (เวลาประเทศไทย)		เนื่องจากการ ประชุม online จึงไม่มี ค่าใช้จ่ายใดๆ จึงนำ งบประมาณไปซื้อ เอกสารมาตรฐาน ประกอบการประเมิน ความปลอดภัย (ชุดที่ 2 ในข้อ 3.2)

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1.3 การ สร้างแบบจำลองและ วิเคราะห์ความ ปลอดภัยของเครื่อง ปฏิกรณ์ของ มทส.				มี.ค. - ก.ย. 63	เริ่มสร้างแบบจำลองของ มทส. อยู่ระหว่างรอข้อมูล รายละเอียดของเครื่องปฏิกรณ์		อยู่ระหว่างรอ รายละเอียดเครื่อง ปฏิกรณ์
กิจกรรมที่ 2 การ ประเมินและจัดการ ความเสี่ยงของเครื่อง ปว.-1/1 : จัด ประชุมเชิงปฏิบัติการ OMARR mission	20	แนวปฏิบัติในการ ประเมินการจัดการ ความเสี่ยง จำนวน 1 ฉบับ	สามารถประเมินความ เสี่ยงและประเมินการ จัดการความเสี่ยงของ เครื่อง ปว.-1/1 ได้	ก.พ. - ก.ย. 63	1. จัดทำแนวปฏิบัติในการประเมินการจัดการความ เสี่ยงเสร็จสมบูรณ์ 2. จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงของวัสดุ ส่วนประกอบในเครื่องปฏิกรณ์ ปว.-1/1 เสร็จ 3. จัดซื้อครุภัณฑ์จำนวน 2 ชิ้น เสร็จเรียบร้อย 4. จัดการประชุม OMARR mission เดิมกำหนดไว้ ในเดือนมิถุนายน แต่หลังจากประสานงานกับ IAEA ต้องขอยกเลิก เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 (มี ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ) โดยได้นำงบประมาณไป จัดซื้อเอกสารมาตรฐานสำหรับการประเมินความ ปลอดภัยของเครื่องปฏิกรณ์แทน	26,750	เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ยังไม่ คลี่คลาย จึงต้องขอ ยกเลิกการจัดประชุม OMARR และนำ งบประมาณไปซื้อ เอกสารมาตรฐานแทน คือ ASME AG-1 Code on nuclear air and gas treatment
กิจกรรมที่ 3 การ เตรียมความพร้อม การประเมินความ ปลอดภัยสำหรับ พิจารณาใบอนุญาต ของเครื่องปฏิกรณ์ มทส.	40	ร่าง Work instruction สำหรับการพิจารณาให้ อนุญาต มทส. พร้อม มาตรฐาน	ได้เตรียมความพร้อม สำหรับการพิจารณา ใบอนุญาตก่อสร้างเครื่อง ปฏิกรณ์ มทส.	ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	จัดซื้อมาตรฐานความปลอดภัย ชุดที่ ๑ และชุดที่ ๒ เพื่อประกอบการพิจารณาให้อนุญาต และเพื่อเตรียม จัดทำกฎกระทรวงความแข็งแรงของอาคารเครื่อง ปฏิกรณ์	126,500	
กิจกรรมที่ 4 การ บริหารจัดการและ ดำเนินงานโครงการ	10	-	-	ม.ค. - ก.ย. 63	บริหารจัดการโครงการสามารถดำเนินไปได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และนำงบประมาณบางส่วนไปจัดซื้อ เอกสารมาตรฐานร่วมกับชุดที่ 2	6,000	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 5 จัดทำ ครุภัณฑ์ 2 รายการ ประกอบด้วย		ร้อยละความสำเร็จใน การบริหารจัดการและ ดำเนินงาน ร้อยละ 80	การดำเนินงานโครงการ เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		120,000	
1. เครื่องล้างความถี่สูง (Ultrasonic cleanser) จำนวน 1 เครื่อง				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการแล้วเสร็จ	20,000	
2. ชุดปฏิบัติการการ คำนวณคณิตศาสตร์ชั้น สูง จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการแล้วเสร็จ	100,000	



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.1 จัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี สารกัมมันตภาพรังสี ค่าใช้จ่ายในการขอ จริยธรรมการวิจัย ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือ ค่าสอบเทียบอุปกรณ์ และเครื่องมือ การปรับปรุงระบบการทำงาน of เครื่องมือ ค่าตอบแทน ค่าจ้าง และค่าใช้จ่ายในการเก็บตัวอย่างและเตรียมตัวอย่าง ค่าจ้างวิเคราะห์ ตัวอย่าง ค่าเผยแพร่ผลงานวิจัย ค่าวัสดุสำนักงาน ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ ค่าสมัครเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญในการตรวจวัด ค่ากำจัดกากกัมมันตรังสีและสารเคมี				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อสารเคมี วัสดุ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทางเคมีและห้องปฏิบัติการทางชีวภาพ ซ่อมบำรุงเครื่องมือวิทยาศาสตร์ตามแผนงาน		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2.2 จ้าง เหมาผู้ช่วยปฏิบัติงาน ในห้องปฏิบัติการ				ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดจ้างผู้ช่วยปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ตามแผนงาน		
กิจกรรมที่ 2.3 การ สำรวจพื้นที่บริเวณ ก่อสร้างเครื่อง ปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย 2 ครั้ง				มี.ค. - ก.ย. 63	จัดทำบันทึกขออนุมัติการเดินทางสำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1 และหนังสือขออนุญาตเข้าพื้นที่ มทส. ตามแผนงาน โดยกำหนดวันเดินทางเป็น ก.ย. 2563		เนื่องจาก COVID-19 จึงต้องเลื่อนแผนการ สำรวจออกไป เป็น ก.ย. 2563
กิจกรรมที่ 3 การ จัดทำรายงานสรุป ความก้าวหน้า โครงการ	10	ความก้าวหน้าในการ ดำเนินโครงการหรือการ ตีพิมพ์เผยแพร่ ผลการวิจัย ร้อยละ 80	วัสดุอุปกรณ์สำหรับการ จัดทำรายงานและ ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ ผลงานวิจัย	ต.ค. 62 - ก.ย. 63	จัดทำรายงานความก้าวหน้าโครงการรายเดือนและ รายไตรมาส และจัดซื้อวัสดุสำนักงานในส่วนที่ เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ	20,000	

19. โครงการ : ศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจากการกระตุ้นโดยปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย (กพม.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 1,320,000 บาท      งบดำเนินงาน      1,320,000 บาท  
 งบลงทุน      - บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 1,320,000.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 100.00

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 100.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 ขอ จริยธรรมในการทำ วิจัยในคน (ต่ออายุ) ทบทวนแผนการ ทดลอง ทดสอบและ เปรียบเทียบวิธี ปฏิบัติการ	5	จำนวนใบรับรอง 1 ใบ	ใบรับรองการอนุมัติให้ ดำเนินการวิจัยในคน	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. ยื่นเอกสารต่ออายุเรียบร้อยแล้ว 2. มีการทบทวนแผนการทดลอง ทดสอบและ เปรียบเทียบวิธีปฏิบัติการตลอดเวลา 3. ได้รับอนุมัติต่ออายุเอกสารรับรองโครงการวิจัยนี้ อีก 1 ปี (20 มิถุนายน 2563 – 19 มิถุนายน 2564) เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 63 และแจ้งให้ที่ประชุม ทราบในวันที่ 23 กรกฎาคม 63 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	17,000	
กิจกรรมที่ 2 เก็บ ตัวอย่างเลือดจากคน ปกติในกลุ่มคนไทย ในช่วงอายุคนทำงาน นำตัวอย่างเลือดไป ฉายรังสีโดยใช้เครื่อง ที่ใช้ในงานรังสี วินิจฉัย	25	-	-	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	1. ดำเนินการเก็บตัวอย่างเลือดจากคนปกติกลุ่มคน ไทย อายุ 18 ปีขึ้นไป 2. นำตัวอย่างเลือดไปฉายรังสีโดยใช้เครื่อง Computed Tomography ด้วย 2 เทคนิค ที่ ปริมาณรังสีแตกต่างกัน 3. มีการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในการฉายรังสีและ นักสถิติ เนื่องจากเครื่องมือมีการเปลี่ยนแปลง 4. ร่วมกันวางแผนการทดลองในสถานการณ์ที่ เปลี่ยนแปลง 5. วัดค่าปริมาณรังสีอีกครั้งในเครื่อง Computed Tomography ใหม่สำหรับการดำเนินการถัดไป	293,300	1. ข้อจำกัดเรื่องการใช้ เครื่อง CT เพื่องานวิจัย (มีการลงเครื่องใหม่) 2. ข้อจำกัดเนื่องจาก สถานการณ์ COVID-19



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3 ศึกษา ความผิดปกติที่ เกิดขึ้นในระบบ ภูมิคุ้มกันเมื่อได้รับ ปริมาณรังสีระดับต่ำ ในงานรังสีวินิจฉัย	60	1. จำนวนรายงาน อย่าง น้อย 1 ฉบับ 2. จำนวนกราฟ เปรียบเทียบ อย่างน้อย 1 กราฟ	1. รายงานรูปแบบผล ศึกษาความผิดปกติที่ เกิดขึ้นในระบบภูมิคุ้มกัน เมื่อได้รับปริมาณรังสี ระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย 2. กราฟเปรียบเทียบ ระหว่างปริมาณรังสีและ ตัวชี้วัดทางระบบ ภูมิคุ้มกันที่ตอบสนองต่อ รังสีจากการศึกษาในกลุ่ม คนไทย	ม.ค. - ก.ย. 63	ศึกษาความผิดปกติที่เกิดขึ้นในระบบภูมิคุ้มกันเมื่อ ได้รับปริมาณรังสีระดับต่ำในงานรังสีวินิจฉัย โดย ทำการศึกษาในเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ 1. มีการปรับโปรโตคอลในการเตรียมเซลล์และย้อม สีเซลล์ 2. ทำการถ่ายภาพเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ด้วยเทคนิค Confocal microscopy 3. เก็บค่า mean fluorescent intensity ของ เซลล์เม็ดเลือดขาว ด้วยเทคนิค Flow cytometry โดยย้อมสีโปรตีน gammaH2AX 4. ทำการวิเคราะห์ผลที่ได้เก็บมา manually และ เพิ่มวิธีการวิเคราะห์ foci แบบ automatic (อยู่ ระหว่างการพัฒนากระบวนการ)	777,700	
กิจกรรมที่ 4 ติดตาม ประสานงาน รวบรวม ขับเคลื่อนให้เป็นไป ตามเป้าหมายและ วิเคราะห์ผลการศึกษา ให้สอดคล้องกับงาน ด้านการประเมินค่า ปริมาณรังสีด้วยมาตร วัดรังสีทางชีวภาพ เผยแพร่ผลงานและ อบรม	10	-	-	พ.ย. 62 - ก.ย. 63	มีการติดตาม ประสานงาน รวบรวม ขับเคลื่อนให้ เป็นไปตามเป้าหมาย ระหว่าง มหาวิทยาลัยมหิดล และปรมาณูเพื่อสันติอย่างต่อเนื่อง	232,000	



21. โครงการ : พัฒนาระบบวัดรังสีเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตรวจวัดและการประเมินระดับรังสีในสิ่งแวดล้อมสำหรับพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (กพม.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 3,600,000 บาท      งบดำเนินงาน      3,000,000 บาท  
 งบลงทุน      600,000 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น      - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 1,306,946.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.30

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 75.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่1การ พัฒนาระบบวัดรังสี สำหรับงาน ภาคสนามแบบไร้ สาย : ศึกษา หา ข้อมูล เกี่ยวกับ ระบบวัดการ ออกแบบวงจร จัดทำ แผงวงจร ศึกษา สำรวจข้อมูล โปรเซสเซอร์ที่จะ นำมาใช้เป็นอุปกรณ์ ในการพัฒนา	40	ร้อยละความสำเร็จของ ต้นแบบระบบวัดรังสีที่ ใช้หัววัดแบบก๊าซ ร้อย ละ 80	มีการออกแบบระบบวัดที่ จะใช้งานสำหรับการ พัฒนาและวิจัยใน โครงการฯ	ม.ค. - ก.ย. 63	1. วางแผนการดำเนินงาน เตรียมขั้นตอนการ ทำงาน และหาข้อมูลการจัดทำอุปกรณ์ทดสอบ ระบบวัดรังสี 2. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง วัสดุสำหรับการ ทดลองพัฒนา และเตรียมทดลองวงจรสร้าง แรงดันไฟสูง 3. จัดซื้อหลอด GM Tube สำหรับใช้ในการ ทดลองวิจัย 4. เตรียมการทดสอบหลอด GM Tube กับ แหล่งจ่ายแรงดันไฟสูง	980,000	การดำเนินงานมีความ ล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด เนื่องจากได้รับจัดสรร งบประมาณช้า

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาศักยภาพการดูแลรักษาระบบฝ้าระงภัยทางรังสี : จัดเก็บข้อมูลรายละเอียด จัดทำแผนงาน แผนการบำรุงรักษาและจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำรอง	30	ร้อยละความสำเร็จของระบบการจัดเก็บข้อมูลสถานีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ร้อยละ 85	มีการจัดเก็บและการรวบรวมข้อมูลทางเทคนิคของสถานีต่างๆ	ม.ค. - ก.ย. 63	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง และดำเนินการจัดซื้อและจัดจ้างเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน</li> <li>2. จัดทำแผนการปฏิบัติงานและเตรียมขออนุมัติการเดินทาง</li> <li>3. จัดซื้อวัสดุซ่อมบำรุงสถานีฝ้าระงภัยทางรังสี</li> <li>4. จัดเตรียมเอกสารเพื่อขออนุมัติจัดซื้ออะไหล่เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ</li> <li>5. เตรียมเดินทางเพื่อปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง</li> <li>6. ดูแลรักษาซ่อมบำรุง และเก็บข้อมูลสถานีฝ้าระงภัยทางรังสีในพื้นที่ภาคตะวันออก</li> <li>7. ดูแลรักษาซ่อมบำรุง และเก็บข้อมูลสถานีฝ้าระงภัยทางรังสีในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</li> <li>8. ดูแลรักษาซ่อมบำรุง และเก็บข้อมูลสถานีฝ้าระงภัยทางรังสีในพื้นที่ภาคตะวันตกและใต้</li> <li>9. จัดซื้อชุด Cooling Module แบตเตอรี่ H.V. Power Supply หัววัด Nai ชุดคอนโทรลเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน โดยในส่วนของหัววัด Nai นั้น ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการจัดซื้อ</li> <li>10. ตรวจสอบเช็คชุด Cooling Module ที่ชำรุดเสียหายจากจังหวัดสงขลา (โดยเปลี่ยนของใหม่ทดแทนของเดิม)</li> </ol>	1,680,000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินการกิจกรรมบางกิจกรรมได้ รวมถึงต้องมีการเลื่อนการปฏิบัติกิจกรรมบางกิจกรรมออกไป</li> <li>2. การดำเนินงานมีความล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด ไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ได้ทัน เนื่องจากได้รับจัดสรรงบประมาณช้า</li> </ol>

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 3 การ สำรวจและการ ตรวจวัดระดับ ปริมาณรังสีในพื้นที่ ที่มีความเสี่ยง : ติดต่อ ประสานงานอาจารย์ ในพื้นที่ วางแผนการ ทำงาน สำรวจ จัดเก็บข้อมูลโดยการ สำรวจและการ ตรวจวัดเบื้องต้น	30	รายงานผลการวัด กัมมันตภาพรังสีใน สิ่งแวดล้อมก่อนนำไปใช้ เป็นข้อมูลพื้นฐานการ ตรวจวัดรังสีของ ประเทศไทย ร้อยละ 70	จำนวนตำแหน่งการเก็บ ข้อมูลในพื้นที่	ม.ค. - ก.ย. 63	1. ดำเนินการระบุตำแหน่งในแผนที่เพื่อใช้ในการ ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดตาก ประมาณร้อยละ 70 2. ติดตามความเป็นไปได้สำหรับการเดินทางไป ราชการต่างจังหวัดในปีงบประมาณ 2563 3. เดินทางเพื่อปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง 4. เตรียมขออนุญาตใช้รถกลางเพิ่มเติม เพื่อใช้ใน การสำรวจพื้นที่ในเดือนกันยายน 2563 5. ดำเนินการกำหนดตำแหน่งเพิ่มเติมในจังหวัด ลำพูน ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย นครสวรรค์ และจังหวัดอุทัยธานี 6. ดำเนินการสำรวจและตรวจวัดระดับปริมาณ รังสีในพื้นที่ต่างๆ ของจังหวัดตาก ลำพูน ลำปาง กำแพงเพชร สุโขทัย นครสวรรค์ และจังหวัด อุทัยธานี	340,000	1. สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถ ดำเนินการกิจกรรมบาง กิจกรรมได้ รวมถึงต้องมึ การเลื่อนการปฏิบัติ กิจกรรมบางกิจกรรม ออกไป 2. การดำเนินงานมีความ ล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด ไม่สามารถจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ทัน เนื่องจาก ได้รับจัดสรรงบประมาณ ช้า
กิจกรรมที่ 4 จัดหา ครุภัณฑ์ 2 รายการ ประกอบด้วย		ระดับความสำเร็จในการ ดำเนินงาน ร้อยละ 80	สามารถจัดหาครุภัณฑ์ได้ ตามกำหนด	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		600,000	
1. เครื่องกำเนิด สัญญาณพัลส์แบบ เที่ยงตรง จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์แล้วเสร็จเรียบร้อย	150,000	
2. เครื่องมือวัดทาง ไฟฟ้า พร้อมแหล่ง จ่ายไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์แล้วเสร็จเรียบร้อย	450,000	



กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 2 เตรียม ความพร้อมของ ห้องปฏิบัติการ สำหรับการขยาย ขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025	25	ร้อยละความสำเร็จ ห้องปฏิบัติการมีความ พร้อมสำหรับขยาย ขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ร้อย ละ 80	ห้องปฏิบัติการมีความ พร้อมสำหรับขยาย ขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025	ก.พ. - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	982,000	
กิจกรรมที่ 2.1 วัสดุ วิทยาศาสตร์สำหรับ การขยายขอบข่าย การรับรอง ISO				ก.พ. - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุน การขยายขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 แล้วเสร็จ		
กิจกรรมที่ 2.2 ขยาย ขอบข่ายการรับรอง				มี.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการจ่ายค่าขยายขอบข่ายการรับรองและ ใบรับรองห้องปฏิบัติการแล้วเสร็จ		
กิจกรรมที่ 3 รักษา และถ่ายทอดค่า มาตรฐานการวัดตาม มาตรฐาน ISO/IEC 17025	25	ร้อยละความสำเร็จ ห้องปฏิบัติการสามารถ รักษาและถ่ายทอดค่า มาตรฐานการวัดตาม มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ร้อยละ 80	ห้องปฏิบัติการสามารถ รักษาและถ่ายทอดค่า มาตรฐานการวัดตาม มาตรฐาน ISO/IEC 17025	ม.ค. - ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	1,005,600	
กิจกรรมที่ 3.1 จัดซื้อ วัสดุวิทยาศาสตร์				ม.ค. - ก.ย. 63	ดำเนินการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์สำหรับการรักษา และถ่ายทอดค่ามาตรฐานการวัดรังสีตาม ISO/IEC 17025 แล้วเสร็จ		
กิจกรรมที่ 3.2 จัด จ้างขนส่งสารเภสัช รังสี				มี.ค. - ส.ค. 63	ดำเนินการจัดจ้างขนส่งสารเภสัชรังสี Tc-99m ให้กับโรงพยาบาลในกรุงเทพฯ สำหรับการ เปรียบเทียบผลการทดลองแล้วเสร็จ		

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4 พัฒนา ศักยภาพและเตรียม ความพร้อมบุคลากร ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025	25	ร้อยละความสำเร็จ บุคลากรห้องปฏิบัติการ มีศักยภาพและมีความ พร้อมตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ร้อย ละ 80	บุคลากรห้องปฏิบัติการมี ศักยภาพและมีความ พร้อม ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025	ก.พ. – ก.ย. 63	ผลการดำเนินงานจำแนกตามกิจกรรมย่อย	252,700	
กิจกรรมที่ 4.1 จัด กิจกรรมให้ความรู้แก่ บุคลากรและ เจ้าหน้าที่และ จัด อบรม ISO ภายใน/ ภายนอก ปส.				ก.พ. – ก.ย. 63	ดำเนินการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “การ ขับเคลื่อนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทาง นิวเคลียร์และรังสี ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 20 - 22 สิงหาคม 2563 ที่ อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี ให้แก่บุคลากร ปส. จำนวนมากกว่า 50 คน		



23. โครงการ : พัฒนารูปแบบการสังเคราะห์ผลึกอะลูมิเนียมออกไซด์เติมคาร์บอน (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:C) หรือเทียบเท่า สำหรับการวัดปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล (กพม.)

งบประมาณรวม (ปรับลด 15%) 15,000,000 บาท      งบดำเนินงาน                      500,000 บาท  
 งบลงทุน                                      14,500,000 บาท  
 งบรายจ่ายอื่น                                - บาท

มีผลการเบิกจ่ายงบประมาณทั้งสิ้น              368,704.25 บาท      คิดเป็นร้อยละ 2.46

มีผลความก้าวหน้าของการดำเนินงานของโครงการ      คิดเป็นร้อยละ (สะสม) 50.00

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 1 ศึกษา ลักษณะและ คุณสมบัติของผลึก Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> เติมคาร์บอน ที่ใช้สำหรับการ บันทึกปริมาณรังสี ส่วนบุคคล	30	รายงานผลการศึกษา 1 ชุดหรือเผยแพร่ผลงาน อย่างน้อย 1 ผลงาน	ผลงานทางวิชาการ	ธ.ค. 62 - ก.ย. 63	1. ดำเนินการส่งผลงานทางวิชาการและเผยแพร่ แล้วจำนวน 2 ผลงาน 2. ดำเนินการเปรียบเทียบผลการวัดปริมาณรังสี เพื่อเปรียบเทียบความแม่นยำในการกำหนดค่า ปริมาณรังสี จำนวน 2 ครั้ง แล้วเสร็จ 3. อยู่ระหว่างดำเนินการจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ เพิ่มเติม	218,000	เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่ สามารถดำเนินกิจกรรม บางกิจกรรมได้
กิจกรรมที่ 2 ศึกษา วิธีการสังเคราะห์ ผลึก Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> เติม คาร์บอนหรือผลึกอื่น ที่มีคุณสมบัติ ใกล้เคียง	30			มี.ค. - ก.ย. 63	4. เริ่มดำเนินการเปรียบเทียบผลการทดลองกับ ประเทศญี่ปุ่น 5. อยู่ระหว่างดำเนินการเตรียมการประเมินการ วัดปริมาณรังสีแกมมาจาก Co-60	20,000	
กิจกรรมที่ 3 นำผลึก ที่สังเคราะห์ขึ้นเอง เข้ากระบวนการฉาย รังสีที่ปริมาณต่างๆ	15			ธ.ค. 62 - ก.ย. 63		122,000	

กิจกรรม	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ตัวชี้วัดกิจกรรม (ค่าเป้าหมาย)	ผลลัพธ์ของ กิจกรรม	สถานะการดำเนินงาน		งบประมาณ	ปัญหาและอุปสรรค /การดำเนินการแก้ไข
				ระยะเวลา ตามแผน	ผลการปฏิบัติงาน (รายงานแบบสะสม)		
กิจกรรมที่ 4 ทดสอบ คุณสมบัติของผลึกที่ สังเคราะห์ขึ้น เปรียบเทียบกับผลึก ชนิดต่างๆ	15			มี.ค. - ก.ย. 63		140,000	
กิจกรรมที่ 5 จัดทำ ครุภัณฑ์ 1 รายการ ประกอบด้วย	10	ระดับความสำเร็จในการ ดำเนินงาน ร้อยละ 80	สามารถจัดหาครุภัณฑ์ได้ ตามกำหนด	ต.ค. 62 - ก.ย. 63		14,500,000	
1. ระบบเคลิอบ สูญญากาศชนิด แมกนี-ตรอนสปัต เตอร์ริง รวมไฟฟ้า กระแสตรงและ คลื่นวิทยุพร้อมระบบ อ่านค่าการเปล่งแสง จำนวน 1 ชุด				ต.ค. 62 - ก.ย. 63	อยู่ในระหว่างการพิจารณาอุทธรณ์ของ กรมบัญชีกลาง	14,500,000	เนื่องจากครุภัณฑ์มี ลักษณะเฉพาะและต้อง สั่งซื้อจากต่างประเทศ ประกอบกับสถานการณ์ COVID-19 จึงส่งผลให้ การจัดซื้อล่าช้ากว่าแผนที่ กำหนดไว้







## สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เลขที่ 16 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ 0 2596 7600 โทรสาร 0 2561 3013

[www.oap.go.th](http://www.oap.go.th)