

ส่วนที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 หมวด 4 มาตรา 79 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการตรวจสอบภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง และตามประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2562 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐ ยกเว้นรัฐวิสาหกิจ ถือปฏิบัติตามคู่มือ แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่กระทรวงการคลังกำหนด เรื่อง หลักการบริหารจัดการความเสี่ยงระดับองค์กร เพื่อให้การบริหารจัดการความเสี่ยงของหน่วยงานมีประสิทธิภาพ รวมถึงยกระดับการบริหารจัดการความเสี่ยงของฝ่ายบริหารให้สามารถเน้นเครื่องมือที่สำคัญในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Informed Strategic Decision Making) เพื่อสนับสนุนการบริหารหน่วยงานของรัฐให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างแท้จริง

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการความเสี่ยงของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สอดคล้องตามหลักปฏิบัติข้างต้น ฝ่ายพัฒนาประสิทธิภาพองค์กร กลุ่มงานยุทธศาสตร์องค์กร จึงได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยนำหลักการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ เรื่อง หลักการบริหารจัดการความเสี่ยงระดับองค์กร มาปรับใช้เป็นแนวทางการดำเนินการด้านบริหารความเสี่ยงให้เกิดผลสำเร็จ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบรรลุเป้าหมายการดำเนินงานของสถาบันฯ

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง

- 1) เพื่อให้ผู้บริหารมีเครื่องมือในการควบคุม กำกับการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กร
- 2) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจหลักการ กระบวนการ และขั้นตอนการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร และมีแนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ชัดเจน สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับสถาบันฯ
- 4) เพื่อให้หน่วยงานภายในสถาบันฯ มีการปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- 5) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการความเสี่ยง

1.3 เป้าหมาย

เพื่อให้สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สามารถบริหารจัดการเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อสถาบันฯ รวมทั้งสามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์รวมถึงเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของสถาบันฯ

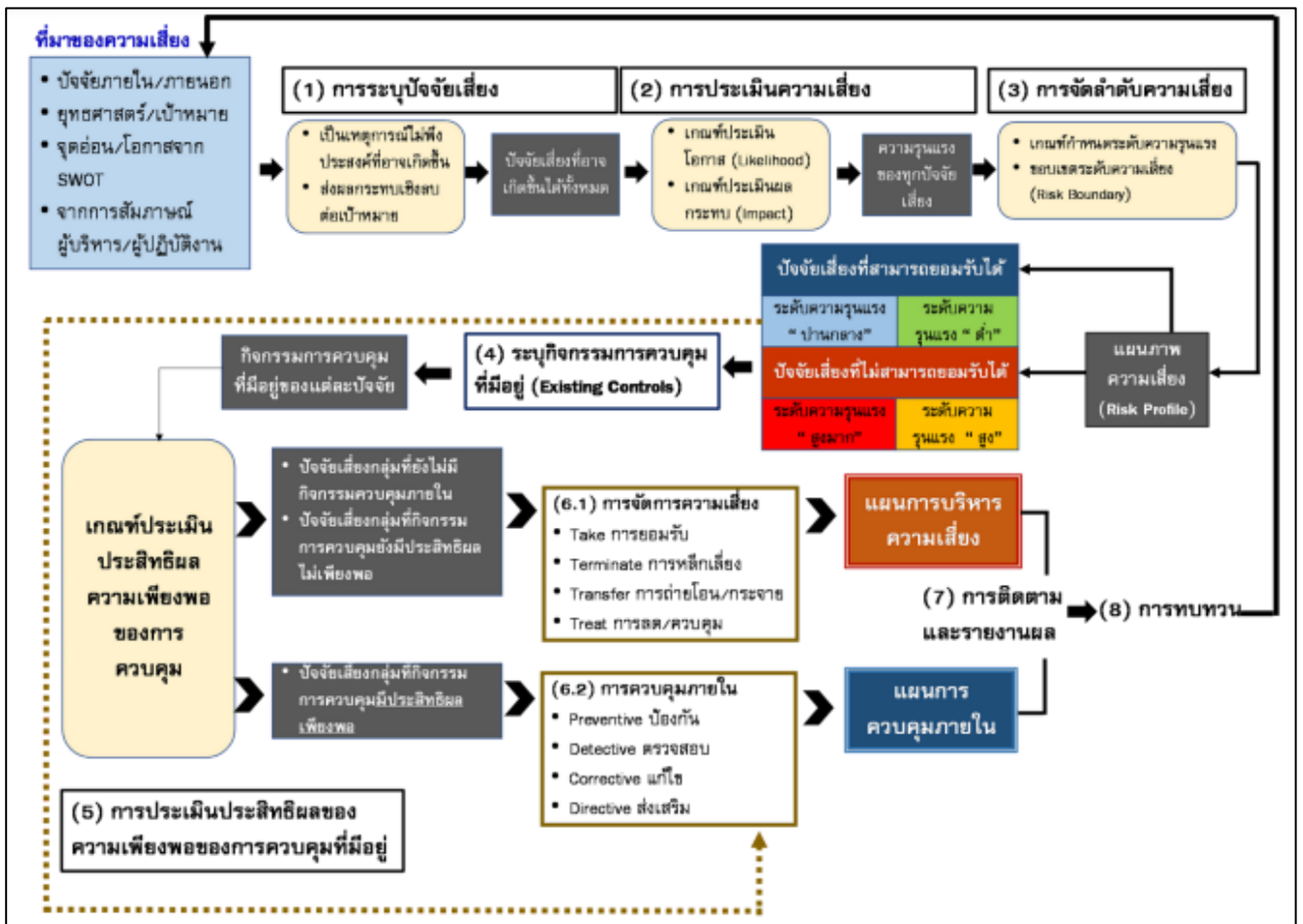
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สถาบันฯสามารถบรรลุเป้าหมายในการลดอุปสรรค หรือสิ่งที่ไม่คาดหมายว่าจะเกิดขึ้น และป้องกันความเสียหายต่อทรัพยากรโดยรวมของสถาบันฯ ได้
- 2) สถาบันฯ สามารถนำเครื่องมือมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงได้ประสิทธิภาพสูงสุด

ส่วนที่ 2

กรอบและกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐาน ERM COSO 2017 เพื่อช่วยให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมและแนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน โดยกระบวนการบริหารความเสี่ยงประกอบด้วย 8 ขั้นตอน (รายละเอียดดังรูปที่ 2-1) ประกอบด้วย การระบุปัจจัยเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การจัดลำดับความเสี่ยง การวัดระดับความเสี่ยง ระบุกิจกรรมการควบคุมที่มีอยู่ การประเมินประสิทธิผลของความเพียงพอของการควบคุมที่มีอยู่ การจัดการความเสี่ยง การติดตามและรายงานผล และการทบทวน



รูปที่ 2-1 กระบวนการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

สำหรับการระบุปัจจัยเสี่ยงจะเริ่มดำเนินการหลังจากที่ได้มีการทบทวนแผนกลยุทธ์/ตัวชี้วัด ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ (รูปที่ 2-2) ดังนี้

- ทบทวนรายการความเสี่ยงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 รวมทั้งรวบรวมรายการความเสี่ยงของปีงบประมาณปัจจุบัน (พ.ศ. 2566) ตลอดจนสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงและอาจมีผลกระทบต่อการทำงานสามารถนำมาพิจารณากำหนดเป็นรายการความเสี่ยงด้วย (Top down)
- ตรวจสอบ SWOT และแผนกลยุทธ์ฉบับปัจจุบัน

- ทบทวนรายการความเสี่ยงของปีปัจจุบันร่วมกับผู้รับผิดชอบ (Risk Owner) พิจารณาจากผลการจัดการความเสี่ยง ไตรมาสสุดท้ายของปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ตามแผนบริหารความเสี่ยงที่ผ่านมา
- ตรวจสอบรายงานการประชุมของคณะกรรมการภายในและภายนอกในรูปแบบคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือคณะทำงาน เป็นต้น เพื่อรวบรวมประเด็นข้อสังเกตและข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นในช่วงปีที่ผ่านมา
- สัมภาษณ์ผู้บริหารเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน ปัจจัยภายใน/ภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของสถาบันฯ (Top down)



รูปที่ 2-2 ที่มาของความเสี่ยง

ความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จำแนกได้เป็น 5 ลักษณะ ดังนี้

1) ด้านกลยุทธ์ (Strategic Risks) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่ไม่เหมาะสม หรือความเสี่ยงเกิดจากการนำกลยุทธ์ไปใช้ไม่ถูกต้อง แผนดำเนินงานที่นำไปปฏิบัติไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับปัจจัยภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก อันส่งผลกระทบต่อการบริหารลวิสัยทัศน์ พันธกิจ หรือสถานะองค์กร

2) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risks) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากกระบวนการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือไม่มีประสิทธิภาพ (การปฏิบัติงานทุก ๆ ขั้นตอนโดยครอบคลุมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรในการปฏิบัติงาน เป็นต้น)

3) ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Risks) คือ ความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อการดำเนินงาน หรือสร้างนวัตกรรมให้แก่องค์กร รวมถึงความเสี่ยงอันเนื่องมาจากเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่ตอบสนองต่อการดำเนินธุรกิจ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบธุรกิจ

4) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risks) คือ ความเสี่ยงเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านการเงิน เช่น ความเสี่ยงที่เกิดจากการเบิกจ่ายงบประมาณที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นไปตามแผน ความเสี่ยงเกี่ยวกับการรับเงินไม่ถูกต้อง ความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเงินการคลัง งบประมาณถูกตัด งบประมาณที่ได้รับไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ของภารกิจที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้การจัดสรรไม่เพียงพอ รวมถึงความเสี่ยงด้านการทุจริตทางการเงิน

5) ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (Compliance Risks) คือ ความเสี่ยงจากการไม่สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้ หรือกฎหมายที่มีอยู่ไม่เหมาะสม หรือเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 3 ผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แผนบริหารความเสี่ยง สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและประเมินผลการควบคุมภายในทำหน้าที่ขับเคลื่อน (คำสั่งแต่งตั้งดังกล่าวในภาคผนวก 1) จากการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงตามกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้น (รูปที่ 2-1) สรุปได้ว่าในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 มีความเสี่ยงที่ถูกลำมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง จำนวน 8 หัวข้อ ดังตารางที่ 3-1 และมีค่าความรุนแรง ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ความเสี่ยงที่นำมาจัดการ ปีงบประมาณ พ.ศ.2566

ลำดับ	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ความเสี่ยงเดิม/ใหม่	ค่าคะแนน (โอกาสXผลกระทบ)
R-1	การสร้างรายได้จากการขายสินค้าและการให้บริการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	ด้านกลยุทธ์	ความเสี่ยงเดิม	12 (4X3)
R-2	จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ยังไม่ถึงเกณฑ์การพิจารณาเพื่อจัดลำดับของ SCImago Institutions Rankings	ด้านกลยุทธ์	ความเสี่ยงเดิม	25 (5X5)
R-3	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกำลังคนเพื่อสนับสนุนโครงการไซโคลตรอนเกิดความล่าช้า ทำให้มีผลกระทบต่อการผลิตสารเภสัชรังสี และการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ด้านการดำเนินงาน	ความเสี่ยงเดิม	25 (5X5)
R-4	การจัดทำรายงาน EHIA และเอกสารหลักฐานต่างๆ เกิดความล่าช้า ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถยื่นขออนุญาตสถานที่ตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้	ด้านการดำเนินงาน	ความเสี่ยงเดิม	25 (5X5)
R-5	การรั่วไหลของสารกัมมันตรังสี ก่อให้เกิดการปนเปื้อนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน	ด้านการดำเนินงาน	ความเสี่ยงเดิม	5 (1X5)
R-6	งบประมาณประจำปีที่ได้รับจัดสรรจากภาครัฐไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์และการรักษาระบบงานสำคัญในการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์และเป้าหมายขององค์กร	ด้านการเงิน	ความเสี่ยงเดิม	16 (4X4)
R-7	มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลด้านการใช้ประโยชน์จากนิวเคลียร์และรังสี ทำให้หน่วยงานภายใน สทน. อาจปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับกฎหมายที่เปลี่ยนไป	ด้านกฎระเบียบ	ความเสี่ยงใหม่	5 (1X5)
R-8	ความพร้อมของสถาบันฯ ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ความเสี่ยงเดิม	16 (4X4)

สำหรับผลการบริหารความเสี่ยงจากการจัดการความเสี่ยงในระดับสูงสุด จำนวน 3 หัวข้อ ระดับสูง จำนวน 3 หัวข้อ และปานกลาง จำนวน 2 หัวข้อ พบว่า ดำเนินการได้ตามแผน ๔ หัวข้อและดำเนินการได้ต่ำกว่าแผน 4 หัวข้อ สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

๑) หัวข้อความเสี่ยงที่ดำเนินการต่ำกว่าแผนงาน (มากกว่าร้อยละ ๑๐) คือ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมาย จำนวน ๔ หัวข้อ ได้แก่

- R1 การสร้างรายได้จากการขายสินค้าและการให้บริการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ศส. ศท. และ ศอ.) ไตรมาสที่ ๓ รายได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้แนวโน้มความเสี่ยง **เพิ่มขึ้นจากระดับสูงเป็นระดับสูงสุด**
- R2 จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ยังไม่ถึงเกณฑ์การพิจารณาเพื่อจัดลำดับของ SClmago Institutions Rankings ไตรมาสที่ ๓ ยังไม่สามารถดำเนินการตีพิมพ์ได้ตามเป้าหมาย ทำให้แนวโน้มความเสี่ยงยังคงไม่ลดลงและ**คงที่ที่ระดับสูงสุด**
- R3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกำลังคนเพื่อสนับสนุนโครงการไซโคลตรอนเกิดความล่าช้า ทำให้มีผลกระทบต่อการผลิตสารเภสัชรังสี และการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไตรมาสที่ ๓ ยังไม่สามารถดำเนินงานได้ตามแผนเนื่องจากผู้ขาย (บริษัท ไคเนติกส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด) ไม่สามารถส่งงานได้ภายใน ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถ Run เครื่องเพื่อผลิตสารเภสัชรังสีได้ ภายใน ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ อีกด้วย ทำให้แนวโน้มความเสี่ยงยังคงไม่ลดลงและ**คงที่ที่ระดับสูงสุด**
- R4 การจัดทำรายงาน EHIA และเอกสารหลักฐานต่างๆ เกิดความล่าช้า ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถยื่นขออนุญาตสถานที่ตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ไตรมาสที่ ๓ ยังไม่สามารถทำการจัดเวทีรับฟังความคิดเห็นประชาชน ครั้งที่ ๓ ตามแผนที่กำหนด รวมถึงการจัดทำเอกสารยื่นขออนุญาตสถานที่ตั้งเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัยเครื่องใหม่ ยังมีได้ยื่นขออนุญาต เนื่องจากเอกสารในการขอใบอนุญาตยังไม่สมบูรณ์ และรายงาน EHIA ยังไม่แล้วเสร็จ ทำให้แนวโน้มความเสี่ยงยังคงไม่ลดลงและ**คงที่ที่ระดับสูงสุด**

๒) หัวข้อความเสี่ยงที่ดำเนินการเป็นไปตามแผน จำนวน ๔ หัวข้อ ไตรมาสที่ ๓ ที่มี แนวโน้มความเสี่ยง ลดลง จำนวน ๓ หัวข้อ เนื่องจากดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด และแนวโน้มความเสี่ยง คงที่ จำนวน ๑ หัวข้อ เนื่องจากยังมีแผนงานบางส่วนที่กำลังอยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อให้บริการเป้าหมายทำให้ความเสี่ยงยังคงคงที่ ได้แก่

- R5 การรั่วไหลของสารกัมมันตรังสี ก่อให้เกิดการปนเปื้อนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน แนวโน้มความเสี่ยง **ลดลง** (จากระดับปานกลางเป็นระดับต่ำ)
- R6 งบประมาณประจำปีที่ได้รับจัดสรรจากภาครัฐไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์และการรักษาระบบงานสำคัญในการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์และเป้าหมายขององค์กร แนวโน้มความเสี่ยง **ลดลง** (จากระดับสูงเป็นระดับปานกลาง)
- R7 มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลด้านการใช้ประโยชน์จากนิวเคลียร์และรังสี ทำให้หน่วยงานภายใน สทน. อาจปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับกฎหมายที่เปลี่ยนไป แนวโน้มความเสี่ยง **คงที่** (ระดับปานกลาง)
- R8 ความไม่พร้อมของสถาบันฯ ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัล แนวโน้มความเสี่ยง **ลดลง** (จากระดับสูงเป็นระดับปานกลาง)

รายละเอียดปรากฏตั้งเอกสารแนบ ๒ รายละเอียดผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปีไตรมาสที่ ๔/๒๕๖๖