

แผนการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายใน



ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)



คำนำ

การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในนับเป็นเครื่องมือสำคัญและมีประโยชน์ในการบริหารจัดการองค์กรให้สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางยุทธศาสตร์ตามที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ซึ่งการบริหารความเสี่ยง เป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กรตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงลงไปจนถึงเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพราะการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ ต้องเริ่มตั้งแต่การกำหนดกลยุทธ์ด้วยการมองภาพรวมทั้งหมดขององค์กร โดยคำนึงถึงเหตุการณ์หรือปัจจัยเสี่ยงที่สามารถส่งผลกระทบต่อมูลค่ารวมขององค์กร แล้วกำหนดแผนการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงองค์กรอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับและจัดการได้ เพื่อการสร้างหลักประกันที่องค์กรจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

คณะทำงานบริหารความเสี่ยงสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในซึ่งสอดคล้องตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังเป็นประจำปี เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานป้องกันและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงในการดำเนินงานขององค์กร และลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

คณะทำงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
1. หลักการและเหตุผล	1
2. วัตถุประสงค์ของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	1
3. เป้าหมายของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	1
4. ประโยชน์ของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	2
5. ลักษณะองค์กร	2
▪ วิสัยทัศน์/พันธกิจ/ค่านิยม/ยุทธศาสตร์/โครงสร้างสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน	
6. การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	5
6.1 โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง	
6.2 หน้าที่และความรับผิดชอบตามโครงสร้างการบริหารความเสี่ยง	
6.3 นโยบายการบริหารความเสี่ยง	
6.4 มาตรฐานและหลักเกณฑ์การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	
7. การบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567	9
7.1 ปัจจัยเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567	
7.2 การประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567	
8. การควบคุมภายใน	17
8.1 คู่มือการปฏิบัติงาน (Manual)	
8.2 เอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedures : SOPs)	
9. กระบวนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	27
9.1 แผนภาพประเมินความเสี่ยง (Risk Profile)	
9.2 ระดับเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง	
9.3 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)	
9.4 ช่วงเปี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance)	
9.5 ระดับความเสี่ยงสืบน้อง (Inherent Risk)	
9.6 ขอบเขตระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (Risk Boundary)	
10. ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)	30
▪ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk: SR)	
▪ ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)	
▪ ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)	
11. แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)	38

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐมีการตรวจสอบภายใน การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวชี้วัดการรับรองการปฏิบัติงานขององค์การมหาชน โดยให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงครอบคลุมตามภารกิจหลักขององค์การมหาชน ทั้งนี้ การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินงานตามภารกิจมีประสิทธิภาพ ประหยัด และช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงจากการผิดพลาด ความเสียหาย ความสิ้นเปลือง ความสูญเปล่าของการใช้ทรัพย์สิน หรือการกระทำอันเป็นการทุจริต

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สช.) จึงได้นำระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับดูแลการดำเนินงานของ สช. เพื่อให้การบริหารจัดการองค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร

2. วัตถุประสงค์ของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในให้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้
- 2.2 เพื่อสร้างกรอบและแนวทางการดำเนินงานขององค์กรให้บุคลากรสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายในกับความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กรได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
- 2.3 เพื่อป้องกันและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงในการดำเนินงานขององค์กร และลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้
- 2.4 เพื่อให้ระบบติดตามและตรวจสอบผลการดำเนินงานของการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในเป็นไปตามแผนการเฝ้าระวังและสามารถรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้ง
- 2.5 เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจถึงกิจกรรมลดความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ พร้อมนำแผนการบริหารความเสี่ยงไปสู่การปฏิบัติซึ่งจะช่วยลดมูลเหตุหรือโอกาสในการเกิดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับองค์กร

3. เป้าหมายของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

สช. สามารถลดความเสี่ยงในการดำเนินงานและอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ รวมถึงสามารถควบคุมความเสี่ยงปกติของกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรได้

4. ประโยชน์ของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

- 4.1 เป็นกลไกที่จะช่วยให้ผู้บริหารตระหนักถึงความเสี่ยงสำคัญ และสามารถกำกับดูแลองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล
- 4.2 เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจ และมั่นใจได้ว่าความเสี่ยงนั้นได้รับการจัดการอย่างเหมาะสมและทันเวลา
- 4.3 เป็นการสร้างวัฒนธรรมองค์กร ให้บุคลากรเล็งเห็นความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในขององค์กร
- 4.4 เป็นแนวทางการพัฒนาการบริหารและจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5. ลักษณะองค์กร

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) หรือ สช. เป็นหน่วยงานองค์การมหาชนในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา ดังต่อไปนี้

- 5.1 วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอน และการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
- 5.2 ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน
- 5.3 ส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

วิสัยทัศน์

“องค์กรแห่งความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนที่สนับสนุนประเทศ
ในการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน”

พันธกิจ

1. วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอน และการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน
2. ให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน
3. ส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

ค่านิยม

1. GOAL ORIENTED คือ ยึดเป้าหมายของความสำเร็จเป็นหลัก
2. SMART WORK คือ หาก SOLUTION ในการทำงานที่ดีขึ้นกว่าเดิมเสมอ
3. TEAM SPIRIT คือ มีจิตวิญญาณการทำงานเป็นทีม

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เป็นสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอนแห่งชาติ ที่ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงได้รับการวิจัยพัฒนาให้เข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การมีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: ดำเนินการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยีซินโครตรอนที่พัฒนาขึ้น สามารถถ่ายทอดไปสู่ภาคการผลิตในประเทศเพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง มีการพัฒนากำลังคนรุ่นใหม่ด้านแสงซินโครตรอนเพิ่มขึ้น เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: พัฒนาบุคลากรและองค์กรเพื่อรองรับการเติบโตด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เป็นองค์กรสมรรถนะสูง มีกำลังคนด้านเทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพ ทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญเพียงพอ และเป็นแหล่งเรียนรู้ บ่มเพาะบุคลากรและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่มีคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย

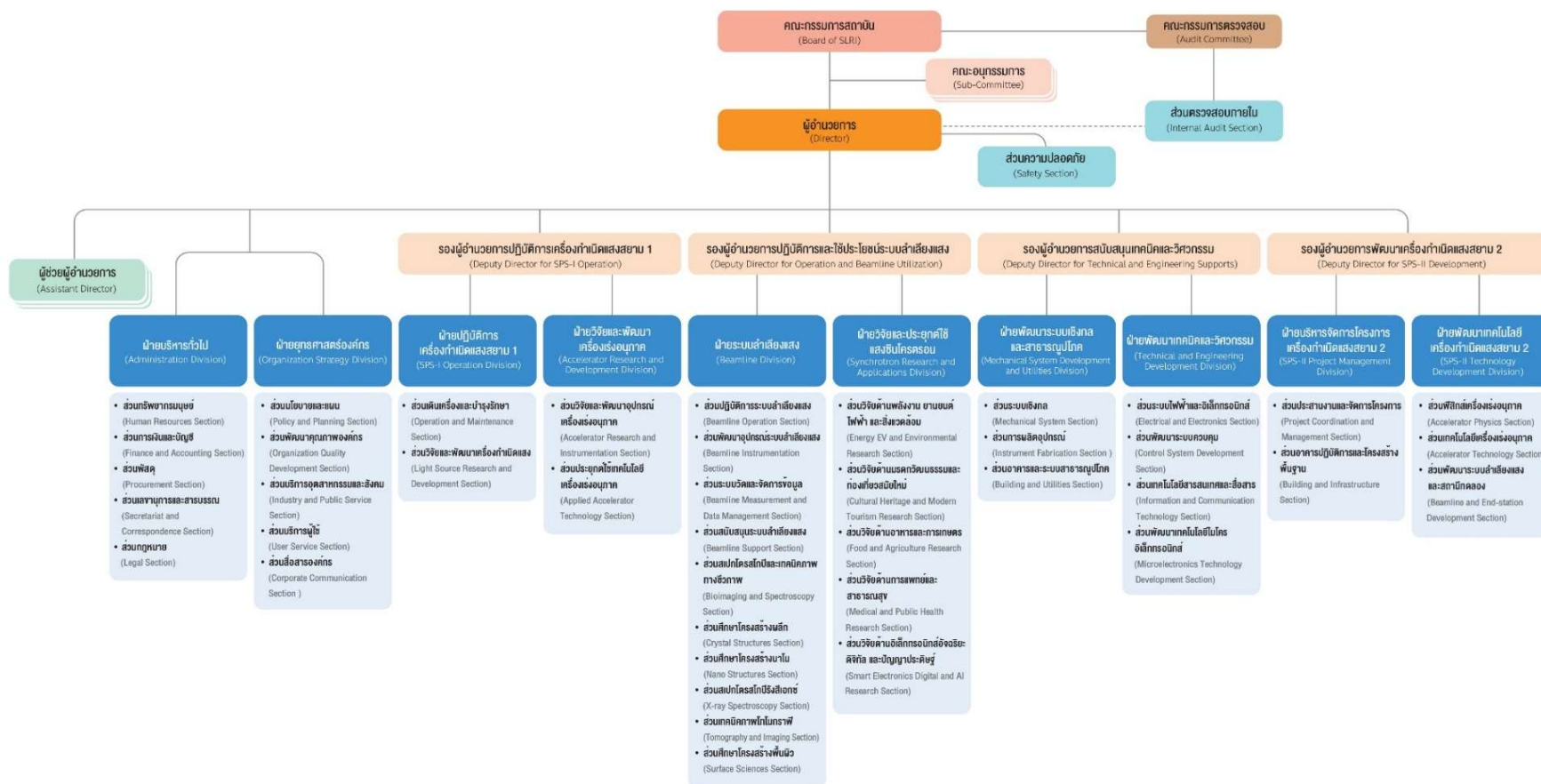
เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: ผลิตผลงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่เกิดจากความเชี่ยวชาญในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ Thai Synchrotron Brand เป็นที่รู้จักในกลุ่มเป้าหมาย

ยุทธศาสตร์ที่ 5: นำเทคโนโลยีซินโครตรอนสู่การสร้างคุณค่าต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนได้รับการต่อยอดสู่ภาคอุตสาหกรรมและประชาสังคม ทั้งในด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมการผลิต และสาขาอื่น ๆ เพื่อสร้างมูลค่าผลตอบแทนทางสังคม

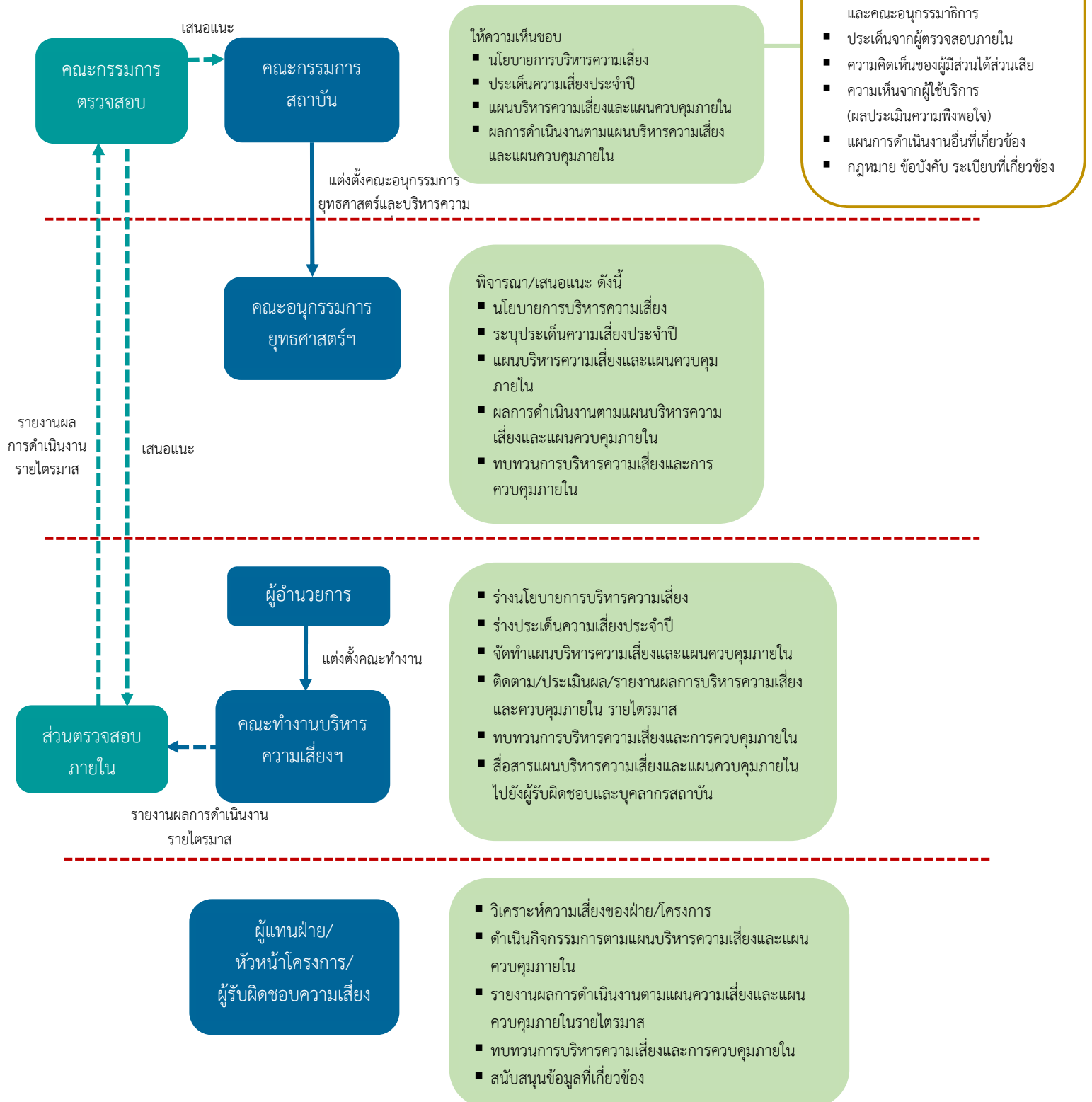
โครงสร้างสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

สช. มีลักษณะการจัดโครงสร้างองค์กรแบบแนวนอนประกอบด้วย คณะกรรมการสถาบันฯ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และหัวหน้าฝ่ายตามลำดับ โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 10 ฝ่าย 41 ส่วนงาน



6. การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

6.1 โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง



6.2 หน้าที่และความรับผิดชอบตามโครงสร้างการบริหารความเสี่ยง

- **คณะกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน** มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยง กำกับดูแลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน และติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินงานอย่างเหมาะสม เพื่อจัดการกับความเสี่ยงที่กำหนดในแผนบริหารความเสี่ยง
- **คณะกรรมการตรวจสอบ** มีหน้าที่สอบทานกระบวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน เพื่อลดระดับความเสี่ยงที่กำหนดไว้ พร้อมให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของสถาบันฯ
- **คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์และบริหารความเสี่ยง** มีหน้าที่พิจารณากลั่นกรองและให้ข้อเสนอแนะนโยบายการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรของสถาบันตามนโยบาย ทบทวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน และรายงานผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในต่อคณะกรรมการสถาบัน ฯ
- **ผู้อำนวยการ** มีหน้าที่กำหนดให้มีการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร และส่งเสริมนโยบายการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
- **คณะทำงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน** มีหน้าที่ดำเนินการร่างนโยบายบริหารความเสี่ยง ร่างประเด็นความเสี่ยง พร้อมทั้งจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและแผนควบคุมภายในประจำปีงบประมาณ รวมทั้งติดตามและรายงานผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน เสนอคณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์และบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการสถาบันพิจารณาตามลำดับ และผลักดันให้มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจระบบการบริหารความเสี่ยง เพื่อสร้างความตระหนักให้บุคลากรเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ในการบริหารความเสี่ยง
- **ส่วนตรวจสอบภายใน** มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในประจำปีงบประมาณ เพื่อพัฒนากลไก เครื่องมือ และวิธีที่ช่วยส่งเสริมการดำเนินงานของสถาบันฯ
- **ผู้แทนฝ่าย/หัวหน้าโครงการ/ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง** มีหน้าที่วิเคราะห์ความเสี่ยงของฝ่าย/โครงการ ดำเนินกิจกรรมตามแผนความเสี่ยงและแผนควบคุมภายใน และรายงานผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส รวมทั้งทบทวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

6.3 นโยบายการบริหารความเสี่ยง

เพื่อให้การลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของสถาบัน ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อีกทั้ง เพื่อให้การดำเนินงานภายใน สช. เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ สช. คณะกรรมการสถาบันฯ จึงได้กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงของ สช. ดังนี้

1. ให้มีการจัดระบบการบริหารความเสี่ยงทั้งในระดับสถาบันและระดับหน่วยงาน โดยบูรณาการไปกับการควบคุมภายใน
2. ให้มีการกำหนดกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งสถาบัน
3. กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นภารกิจหนึ่งของหน่วยงาน
4. ให้ผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในกิจกรรมการบริหารความเสี่ยง
5. ให้มีการติดตาม ประเมินผล ทบทวนและปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ
6. ให้มีการพัฒนาบุคลากรด้านบริหารความเสี่ยง

6.4 มาตรฐานและหลักเกณฑ์การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในของ สช. ดำเนินงานตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 โดยมาตรา 79 บัญญัติให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการตรวจสอบภายใน การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่กระทรวงการคลังกำหนด

1.1 หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561

1.2 หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2562



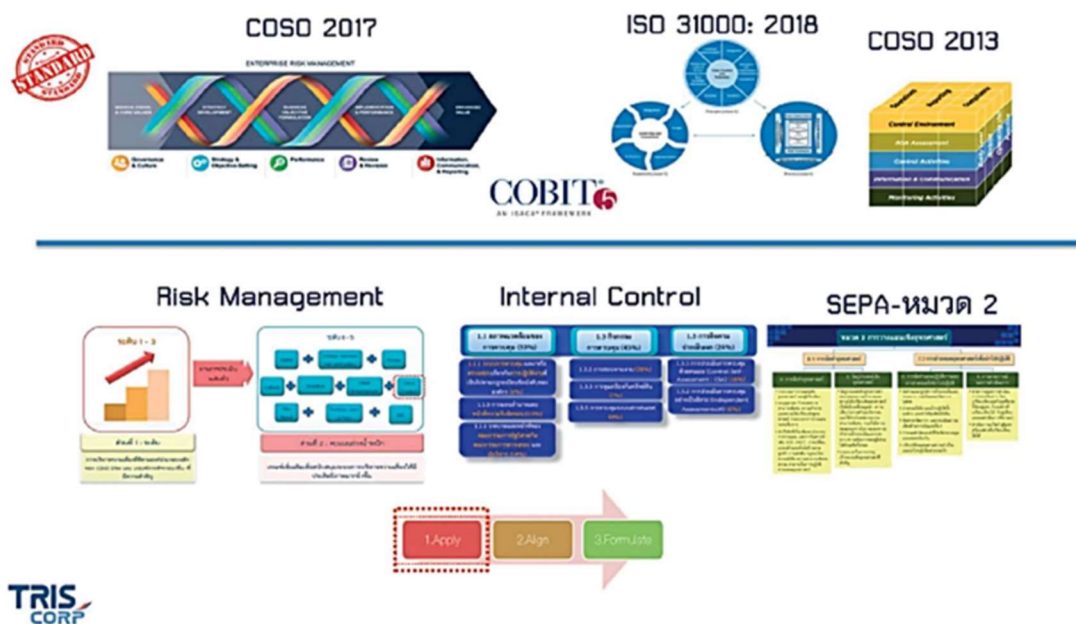
2. หลักเกณฑ์การประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ COSO (The Committee of Sponsoring Organization of Tread way Commission) โดยพัฒนามาจาก

2.1 COSO 2013 Internal Control

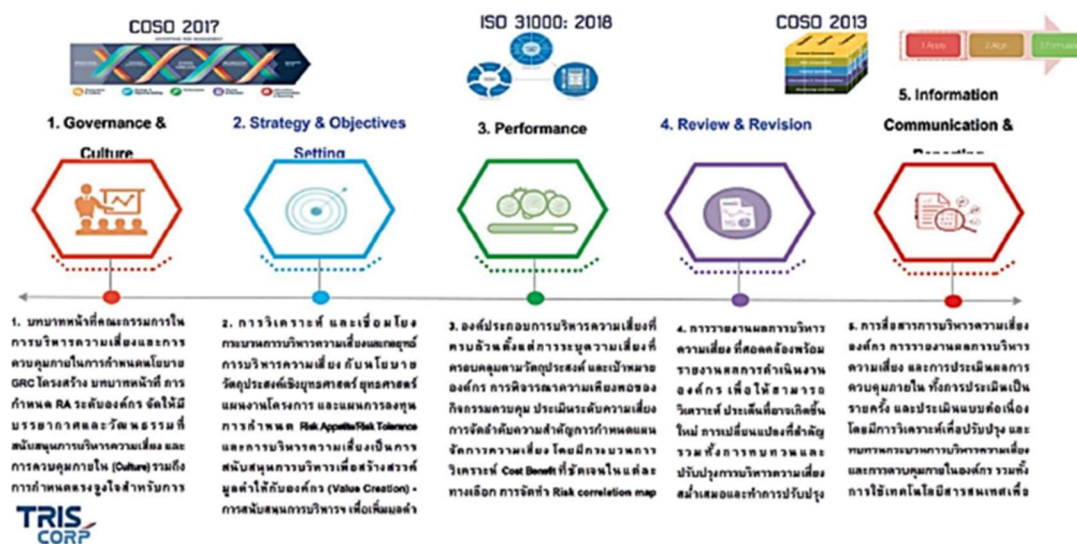
2.2 COSO 2017 Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance

2.3 การประยุกต์เกณฑ์ที่สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO 31000 version 2018

กรอบหลักการ/แนวคิดเพื่อการประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน



หลักเกณฑ์การประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน



7. การบริหารความเสี่ยง

7.1 ปัจจัยเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สช. ได้มีการบริหารความเสี่ยงโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ และมีผลกระทบต่อ สช. จำนวนทั้งสิ้น 6 ปัจจัยเสี่ยง ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์ ด้านการดำเนินงาน ด้านการเงิน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

7.1.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk : SR)

- (1) SR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย
- (2) SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย

7.1.2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)

- (3) OR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้
- (4) OR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ

7.1.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)

- (5) FR1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย
- (6) FR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย

ปัจจัยเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

S ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ Strategic Risk	O ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน Operation Risk	F ความเสี่ยงด้านการเงิน Financial Risk
SR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ ดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิด แสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย	OR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ จัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรง ตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่ สำคัญได้	FR1 ความเสี่ยงจากรายได้นอก งบประมาณประจำปีงบประมาณ
SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำ ผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคมได้ตามเป้าหมาย	OR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ นำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ	FR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ สำรองเงินได้ตามเป้าหมาย

7.2 การประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

SR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2567 (Risk Correlation Map)																		
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)																	
	การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)						การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)				การจัดการความเสี่ยง							
	สาเหตุ (Risk Cause)	แบบ	สาเหตุภายใน	น้ำหนักของ	สี	ที่มา (Root Cause)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)	รวม	ระดับ Risk	สีรวม	การควบคุมภายใน Risk - Based Internal Control	แผนปฏิบัติการ	มาตรการลดความเสี่ยงในปัจจุบัน Mitigation plans	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด	
1. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย (SR1)																		
ปัจจัยเสี่ยง กับ สาเหตุ (ทางตรง)	1.1 การทรวางเปลี่ยน ผู้บริหารระดับสูงอาจต้อง ได้รับความล่าช้าในการ พิจารณาแผนงาน	Impact		✓	25%	เทา	1. การเลื่อนแผนงานและโครงการอื่น ๆ และนโยบายของศูนย์ และการพัฒนาบุคลากรของศูนย์บริหาร อว.	การพิจารณาและเลือกเอกสารล่าช้า	5	2	10	H	เทา	1. รายงานรายละเอียดโครงการ การออกแบบอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน และอาคารปฏิบัติการ (DDR) 2. มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs) - การขออนุมัติโครงการลงทุนของ องค์การมหาชนที่มีวงเงินลงทุนสูงกว่า 1000 ล้านบาท - กระบวนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงสำหรับโครงการ SPS-II	แผนกลยุทธ์ที่ 2 : การมีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล	1. ผู้บริหารระดับสูง สช. ต้อง นำเสนอและหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเพื่อขอ	มสช.	เอกสารทางวิชาการ
	1.2 การติดตามและ ประสานงานกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องไม่สม่ำเสมอ	Impact	✓		15%	น้ำเงิน	1. มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก และมีขั้นตอนที่แตกต่างกัน	ระยะเวลาในการพิจารณาของ แต่ละหน่วยงานล่าช้า	5	5	25	VH	น้ำเงิน	1. จัดสรรผู้รับผิดชอบในการบูรณาการข้อมูลของแต่ละหน่วยงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ	1. จัดสรรผู้รับผิดชอบในการบูรณาการข้อมูลของแต่ละหน่วยงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ	ทท. มสช.2, ครว.สุพล	หลักฐานการมอบหมาย ผู้รับผิดชอบข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน	
	1.3 ระยะเวลาในการพิจารณา																	

SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2567 (Risk Correlation Map)																																						
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)																																						
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ นำหนักความถี่ขึ้น ที่มา และผลกระทบของความถี่					การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)				การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง																										
	สาเหตุ (Risk Cause)	แกน	สาเหตุภายใน	น้ำหนักของสาเหตุ	ความถี่	ที่มา (Root Cause)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)	รวมคะแนน	ระดับ Risk	ความเสี่ยงรวม	การควบคุมภายใน Risk – Based Internal Control	แผนปฏิบัติการ	มาตรการรองรับความเสี่ยงในปัจจุบัน Mitigation plans	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด																					
2. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย (SR2)								5	5	25	VH	แดง																										
ปัจจัยเสี่ยงกับ สาเหตุ (ทางตรง)	2.1 ระบบนิเวศงานวิจัยไม่เหมาะสม	Impact, Likelihood	✓	✓	30%	แดง	2.1.1 อยู่ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงการทำงานวิจัย การให้บริการ และการทราวจึงได้	1 ทำให้ทีมงานวิจัยและนักพัฒนาไปใช้ประโยชน์ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	5	3	15	H	เทา	1. สร้างความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา และการวางงานวิจัยและพัฒนานำไปใช้ประโยชน์ 2. ส่งเสริมและสนับสนุนนักวิจัยและบุคลากรสถาบันฯ ขอรับการวิจัยภายนอก เพื่อให้สามารถนำงานวิจัยและพัฒนานำไปใช้ประโยชน์ได้กลับมาภายในพื้นที่ 3. แต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ติดตาม การดำเนินงานโครงการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม และการให้บริการของสถาบันฯ ทำหน้าที่พิจารณาการยื่นขอ ให้ออกใบอนุญาตของโครงการพัฒนาวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมให้สอดคล้องและเป็นไปตามนโยบายของสถาบันฯ รวมถึงติดตามผลการดำเนินงาน ผลสัมฤทธิ์ของการวิจัยและพัฒนา 4. เผยแพร่ผลงานวิจัยและพื้นที่สำคัญ และการสร้างประโยชน์ต่อสังคม เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจอันดีและส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างครบวงจร	ชุดความรู้ที่ 4 : สร้างงานวิจัยและผลกระทบร่วมกัน โดยนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์และสนับสนุนการสร้างสรรค์และส่งเสริมผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมภาคพื้นที่ กลยุทธ์ที่ 4.1 : สนับสนุน สร้างเครือข่าย และให้บริการงานวิจัยด้านวิชาการเพื่อไปใช้พัฒนางาน วิจัย นวัตกรรมที่มีผลกระทบสูง โครงการหลัก : โครงการสนับสนุนการประยุกต์ใช้และสนับสนุนระบบด้านนวัตกรรมและงานด้านงานด้านและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โบราณคดี บรรพชีวิน และนิเวศวิทยา โครงการพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และร่วมใช้โครงสร้างพื้นฐานงานวิจัย โครงการปรับปรุงพื้นที่การให้บริการร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์วังน้อยภาค กลยุทธ์ที่ 4.2 : สนับสนุน สร้างเครือข่าย และให้บริการงานวิจัยด้านอุตสาหกรรมที่สามารถสร้างรายได้และส่งเสริมผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมสูง โครงการหลัก : โครงการสนับสนุนธุรกิจวิสาหกิจ โครงการสร้างนวัตกรรมและนวัตกรรมด้านนวัตกรรม โครงการให้บริการวิเคราะห์ผลกระทบและวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม กลยุทธ์ที่ 4.3 : สร้างความตระหนักรู้ด้านการไปใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีนวัตกรรมในกับประชาชนทั่วไปและภาคอุตสาหกรรมด้วยการประชาสัมพันธ์ในรูปโครงการหลัก : โครงการประชาสัมพันธ์พื้นที่ด้านภาคอุตสาหกรรม โครงการให้รางวัลองค์กรเพื่อสร้างการรับรู้และสร้างความตระหนัก โครงการเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชั้นนวัตกรรม โครงการสร้างแรงจูงใจภาคองค์กร และประเมินมูลค่าเศรษฐกิจ	1 จัดระบบนิเวศให้เหมาะสม เช่น ระบบการบริหารจัดการ กฎหมาย ระบบ บุคคล เป็นต้น	สทอ.	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การปรับปรุงระบบนิเทศ																				
	Common Risk ในระดับ Root Cause (พิจารณาถึง ความถี่) (ทางตรง)	FR1.1 เครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด สภาพไม่พร้อมใช้งาน	40%	แดง	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (เครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด สภาพไม่พร้อมใช้งาน (FR1))	FR1.2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการหาหาทำได้ไม่เพียงพอกับปริมาณงาน/งานวิจัย	25%	เทา	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการหาหาทำได้ไม่เพียงพอกับปริมาณงาน/งานวิจัย (FR1))	ORI.1 การประเมิน Gap Analysis ด้าน Hard Skills อาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ	5%	เขียว	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (การประเมิน Gap Analysis ด้าน Hard Skills อาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ (ORI))																									
					100%																																	
ปัจจัยเสี่ยงกับ ปัจจัยเสี่ยง	FR1 ความเสี่ยงจากการดำเนินงานงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย					รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (ความเสี่ยงจากการดำเนินงานงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR1))																																
ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (Strategy)	ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อยุทธศาสตร์และคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย													เกณฑ์กำหนดระดับความรุนแรง		ระดับความรุนแรงของเป้าหมายความสำเร็จ																						
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 : นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจและสังคม													<table><tr><th>สี</th><th>ช่วงคะแนน</th><th>ระดับความรุนแรง</th></tr><tr><td>Red</td><td>1-4 คะแนน</td><td>Low Risk (L)</td></tr><tr><td>Yellow</td><td>5-9 คะแนน</td><td>Medium Risk (M)</td></tr><tr><td>Orange</td><td>10-15 คะแนน</td><td>High Risk (H)</td></tr><tr><td>Dark Red</td><td>16-25 คะแนน</td><td>Very Risk (VH)</td></tr></table>	สี	ช่วงคะแนน	ระดับความรุนแรง	Red	1-4 คะแนน	Low Risk (L)	Yellow	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)	Orange	10-15 คะแนน	High Risk (H)	Dark Red	16-25 คะแนน	Very Risk (VH)	<table><tr><th>ระดับความรุนแรงของเป้าหมายความสำเร็จ</th></tr><tr><td>Red Arrow</td><td>30-50 คะแนน</td></tr><tr><td>Yellow Arrow</td><td>20-29 คะแนน</td></tr><tr><td>Orange Arrow</td><td>10-19 คะแนน</td></tr><tr><td>Green Arrow</td><td>0-9 คะแนน</td></tr></table>	ระดับความรุนแรงของเป้าหมายความสำเร็จ	Red Arrow	30-50 คะแนน	Yellow Arrow	20-29 คะแนน	Orange Arrow	10-19 คะแนน	Green Arrow
สี	ช่วงคะแนน	ระดับความรุนแรง																																				
Red	1-4 คะแนน	Low Risk (L)																																				
Yellow	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)																																				
Orange	10-15 คะแนน	High Risk (H)																																				
Dark Red	16-25 คะแนน	Very Risk (VH)																																				
ระดับความรุนแรงของเป้าหมายความสำเร็จ																																						
Red Arrow	30-50 คะแนน																																					
Yellow Arrow	20-29 คะแนน																																					
Orange Arrow	10-19 คะแนน																																					
Green Arrow	0-9 คะแนน																																					

OR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2567 (Risk Correlation Map)															
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk)															
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ (Risk Cause)					การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)					การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง		
	สาเหตุ (Risk Cause)	แกน	สาเหตุภายใน		สาเหตุภายนอก	โอกาส (Likelihood)	ความรุนแรง (Severity)	ระดับความเสี่ยง (Risk)	ความรุนแรงรวม (Risk Score)	การควบคุมภายใน (Risk - Based Internal Control)	แผนปฏิบัติการ (Mitigation plans)	มาตรการรองรับความเสี่ยงในปัจจุบัน (Mitigation plans)	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด	
3. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงานและแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้ (OR1)						5	5	25	VH	แดง	1. มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs) - การฝึกอบรมภายใน - การขอรับการจ้างร่วมฝึกอบรมภายนอก	1. มีกระบวนการในการกำหนดแผนการประเมินผลที่มีมาตรฐานชัดเจน 2. แต่งตั้งและกำหนดกำหนดเกณฑ์และวิธีการประเมิน FC ของ 3G (แต่ละ, แต่ละ)	ทนาย, ทนาย,		

ระดับความเสี่ยงของเป้าหมายตามแผน

30-50 คะแนน

20-29 คะแนน

10-19 คะแนน

0-9 คะแนน

OR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2567 (Risk Correlation Map)																		
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk)																		
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ (Risk Cause) ที่มา และผลกระทบของความเสียหาย						การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)				การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง					
	สาเหตุ (Risk Cause)	ภายใน	ภายนอก	ของ	ที่	ที่มา (Root Cause)	ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)	รวม	ระดับ	ความเสี่ยง	การควบคุมภายใน Risk - Based Internal Control	แผนปฏิบัติการ	มาตรการรองรับความเสี่ยงในปัจจุบัน Mitigation plans	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด		
4. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ (OR2)							5	5	25	VH	แดง							
ปัจจัยเสี่ยง กับ สาเหตุ (ทางตรง)	4.1 ผู้ใช้งานมีการปรับเปลี่ยนเป้าหมายระหว่างปี	Impact	✓		30%	แดง	นโยบายไม่ชัดเจนและอาจมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินงานระหว่างปี	งานไม่แล้วเสร็จตามกำหนด	5	4	20	VH	แดง	1. มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs) - การรับมือการแทรกแซงระบบสารสนเทศ กลยุทธ์ที่ 3.2 : พัฒนาไปสู่อุปกรณ์การดิจิทัล	1. มีการกำหนดค่าเป้าหมายที่ชัดเจนและมีความท้าทาย - พัฒนาไปสู่อุปกรณ์การดิจิทัล	หน.สพส. ผู้ใช้งาน	หลักฐานการอนุมัติเป้าหมาย	
	4.2 ผู้ใช้งานต้องให้ระยะเวลาในการเรียนรู้เพื่อใช้งาน	Impact	✓		30%	แดง	ผู้ใช้งานมีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลน้อย ทำให้ต้องใช้เวลาทำความเข้าใจและเรียนรู้การเป็นเวลานาน	ผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งานระบบได้ทันทีและมีประสิทธิภาพ	5	3	15	H	แดง	กลยุทธ์ที่ 3.2 : พัฒนาไปสู่อุปกรณ์การดิจิทัล - งานพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1. จัดทำคู่มือประกอบการใช้งานเพื่อช่วยประหยัดเวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจจากระบบ 2. จัดอบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง 3. ติดตามการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	หน.สพส. คู่มือ/วิธีการใช้งาน		
	4.3 เจ้าหน้าที่ด้านพัฒนาระบบมีการงานหนักเมื่อเทียบกับการงานที่ได้รับจึงต้องใช้เวลาในการดำเนินงานค่อนข้างมาก	Likelihood	✓		20%	เทา	เจ้าหน้าที่ที่มีทักษะในการพัฒนาระบบมีจำนวนน้อย	- ไม่สามารถพัฒนาหรือปรับปรุงระบบรองรับการดำเนินงานได้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้งาน	5	5	25	VH	แดง		1. จัดจ้าง Outsource สำหรับโครงการที่สำคัญ 2. จัดทำการศึกษา 3. ศึกษาบุคลากรภายนอกเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 4. เลื่อนระยะเวลาดำเนินงาน	หน.สพส.	หลักฐานการจ้าง/ศึกษา/งาน/เลื่อนเวลาการดำเนินงาน	
	4.4 ผู้พัฒนาระบบยังไม่เข้าใจระบบงานของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง	Impact	✓		10%	น้ำตาล	มีการสื่อสาร/บูรณาการข้อมูลยังไม่เพียงพอ	ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ระบบงานที่ต้องการพัฒนาขององค์กรได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง	5	4	20	VH	แดง		1. บูรณาการข้อมูลระหว่างผู้ใช้งานและผู้พัฒนาระบบ เพื่อทำความเข้าใจงานที่ชัดเจน	- หน.สพส. - หน.สพส.	บันทึกการประชุมหรือร่วมกัน	
Common Risk ในระดับ Root Cause (ปัจจัยเสี่ยง กับ สาเหตุ (ทางอ้อม))	OR1.1 การประเมิน Gap Analysis ด้าน Hard Skills อาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ				10%	น้ำตาล	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) ความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (การประเมิน Gap Analysis ด้าน Hard Skills อาจมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ (OR1))											
					100%													
ปัจจัยเสี่ยง กับ ปัจจัยเสี่ยง	ORI ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรได้ครอบคลุมรวมงบประมาณประจำปีด้านงบประมาณและแผนบริหารงานที่สอดคล้องได้ (ORI)						รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) ความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรได้ครอบคลุมรวมงบประมาณประจำปีด้านงบประมาณและแผนบริหารงานที่สอดคล้องได้ (ORI))											
ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (Strategy)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ												เกณฑ์ที่กำหนดระดับความเสี่ยง		ระดับความเสี่ยงของเป้าหมายความเสี่ยง			
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การมีเครื่องมือและงานสารสนเทศที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล												สี	ช่วงคะแนน	ระดับความเสี่ยง			
	ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาบุคลากรและองค์ความรู้รองรับการเติบโตด้านการวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรม													1-4 คะแนน	Low Risk (L)			
	ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อการวิจัยและพัฒนาและคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย													5-9 คะแนน	Medium Risk (M)			
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 : นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการสร้างมูลค่าต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม													10-15 คะแนน	High Risk (H)			
													16-25 คะแนน	Very Risk (VH)				

FR1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

[illegible]

FR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2567 (Risk Correlation Map)																																														
ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)																																														
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ นำหนักความเข้มข้น ที่มา และผลกระทบของความเสี่ยง						การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)				การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง																																	
	สาเหตุภายใน	สาเหตุภายนอก	น้ำหนักของ	สีเน้น	ที่มา (Root Cause)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)	รวมคะแนน	ระดับความเสี่ยง	การควบคุมภายใน Risk – Based Internal Control	แผนปฏิบัติการ	มาตรการรองรับความเสี่ยงในปัจจุบัน	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด																															
6. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย (FR2)																																														
ปัจจัยเสี่ยงกับสาเหตุ (ทางตรง)	6.1 มีงานในโครงการใหม่ตามนโยบายเพิ่ม	Impact	✓		30%	แดง	6.1.1 ปีงบประมาณ 2567 ได้มีการจัดสรรงบประมาณไปล่วงหน้าและข้อจำกัดด้านเวลาในการดำเนินงาน ทำให้ไม่มีงบประมาณสำหรับดำเนินการใหม่	ทำให้ต้องใช้เงินสำรองที่มีอยู่	5	5	25	VH	แดง	1. มาตรการประหยัดค่าใช้จ่าย 2. ประกาศสถานีฯ เรื่อง มาตรการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัด 3. ประกาศสถานีฯ เรื่อง มาตรการประหยัดพลังงาน 4. ประกาศสถานีฯ เรื่อง แนวทางการเบิกจ่ายสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2566	ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : สร้างงานวิจัย ผลกระทบสูงร่วมกับเครือข่ายการใช้ประโยชน์เชิงนวัตกรรมที่สามารถสร้างรายได้และส่งผลกระทบททางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชน	1. สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมให้บุคลากรประหยัดค่าใช้จ่าย	หน.สนผ., หน.สภ., หน.สทผ.	- การอบรม/สัมมนา - รายงานผลต่อ คกก.ต่อเนื่อง																												
	6.2 ไม่สามารถประหยัดลดค่าใช้จ่าย และต้นทุนกับโครงการที่อนุมัติ/ใช้เงินมากกว่าที่ได้รับอนุมัติ	Likelihood	✓		15%	น้ำคาส	6.2.1 การประมาณการค่าใช้จ่ายไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ 6.2.2 การขาดความตระหนักในการใช้งบประมาณอย่างประหยัด	1. ใช้เงินสำรองเพิ่ม 2. ไม่สามารถประหยัดได้ตามแผน	5	5	25	VH	แดง	รักษาพยาบาล (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2566 รายได้และส่งผลกระทบททางเศรษฐกิจและสังคมสูง	1. สร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการประหยัดค่าใช้จ่าย 2. เลื่อนดำเนินการบางกิจกรรม/โครงการที่มีความจำเป็นน้อย	หน.สนผ., หน.สภ., หน.สทผ.	- การอบรม/สัมมนา - รายงานผลต่อ คกก.ต่อเนื่อง																													
Common Risk ในระดับ Root Case (ปัจจัยเสี่ยง)	FR1.4 การดำเนินงานตามแผนการรายได้ล่าช้า				20%	เทา	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (การดำเนินงานตามแผนการรายได้ล่าช้า (FR1))																																							
	FR1.1 เครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด สภาพไม่พร้อมใช้งาน				20%	เทา	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (เครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด สภาพไม่พร้อมใช้งาน (FR1))																																							
	FR1.3 การชำระเงินไม่เป็นไปตามแผน				10%	น้ำคาส	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (การชำระเงินไม่เป็นไปตามแผน (FR1))																																							
	SR2.1 ระบบนิเวศงานวิจัยไม่เหมาะสม				5%	เขียว	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (ระบบนิเวศงานวิจัยไม่เหมาะสม (SR2))																																							
				100%																																										
ปัจจัยเสี่ยงกับปัจจัยเสี่ยง	SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย						รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย (SR2))																																							
	FR1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย						รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัด (ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR1))																																							
ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (Strategy)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาศูนย์สร้างพื้นฐานด้านชินโครนอนเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ																																													
	ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การมีเครื่องมือกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสู่ระดับสากล																																													
	ยุทธศาสตร์ที่ 3 : พัฒนาบุคลากรและองค์กรเพื่อรองรับการเติบโตด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม																																													
	ยุทธศาสตร์ที่ 4 : สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อยุทธกิจและคุณภาพชีวิตประชาชนร่วมกับเครือข่าย																																													
	ยุทธศาสตร์ที่ 5 : นำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการสร้างมูลค่าต่อยุทธกิจและสังคม																																													
<table><tr><th colspan="3">เกณฑ์กำหนดระดับความรุนแรง</th><th colspan="2">ระดับความรุนแรงของน้ำหนักความสัณพันธ์</th></tr><tr><th>สี</th><th>ช่วงคะแนน</th><th>ระดับความรุนแรง</th><th></th><th>30-50 คะแนน</th></tr><tr><td>เขียว</td><td>1-4 คะแนน</td><td>Low Risk (L)</td><th></th><th>20-29 คะแนน</th></tr><tr><td>เหลือง</td><td>5-9 คะแนน</td><td>Medium Risk (M)</td><th></th><th>10-19 คะแนน</th></tr><tr><td>ส้ม</td><td>10-15 คะแนน</td><td>High Risk (H)</td><th></th><th>0-9 คะแนน</th></tr><tr><td>แดง</td><td>16-25 คะแนน</td><td>Very Risk (VH)</td><th></th><th></th></tr></table>																	เกณฑ์กำหนดระดับความรุนแรง			ระดับความรุนแรงของน้ำหนักความสัณพันธ์		สี	ช่วงคะแนน	ระดับความรุนแรง		30-50 คะแนน	เขียว	1-4 คะแนน	Low Risk (L)		20-29 คะแนน	เหลือง	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)		10-19 คะแนน	ส้ม	10-15 คะแนน	High Risk (H)		0-9 คะแนน	แดง	16-25 คะแนน	Very Risk (VH)		
เกณฑ์กำหนดระดับความรุนแรง			ระดับความรุนแรงของน้ำหนักความสัณพันธ์																																											
สี	ช่วงคะแนน	ระดับความรุนแรง		30-50 คะแนน																																										
เขียว	1-4 คะแนน	Low Risk (L)		20-29 คะแนน																																										
เหลือง	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)		10-19 คะแนน																																										
ส้ม	10-15 คะแนน	High Risk (H)		0-9 คะแนน																																										
แดง	16-25 คะแนน	Very Risk (VH)																																												

8. การควบคุมภายใน

8.1 คู่มือการปฏิบัติงาน (Manual)

ฝ่ายระบบลำเลียงแสง

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์และห้องปฏิบัติการเตรียมสาร
2	Measurements of XAS standards
3	Octagon furnace manual
4	การติดตั้งสารตัวอย่างสำหรับเทคนิค XRD
5	การหารูปแบบการเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์ของสารตัวอย่าง จากการวัดการเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์โดยใช้อุปกรณ์ตรวจวัดแบบสองมิติชนิด image plate detector โดยใช้โปรแกรม Fit2d
6	การใช้โปรแกรม Athena สำหรับการประมวลผล XANES ในเบื้องต้น
7	การใช้งานโปรแกรม PyMca เบื้องต้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลด้วยเทคนิค X-ray fluorescence, XRF
8	คู่มือ XAS Data Processing สำหรับตัวอย่างทางด้านแร่และอัญมณี
9	คู่มือการใช้งาน UV-Vis-NIR spectrometer ร่วมกับเทคนิค XAS และ Octagon furnace
10	การติดตั้งอุปกรณ์ให้ความร้อนสูงเนกประสงค์ (Multipurpose High Temperature Attachment) และตัวตรวจวัดสัญญาณ 2 มิติ (2D Detector) สำหรับเครื่อง X-ray Diffraction (XRD) ยี่ห้อ Rigaku รุ่น SmartLab ในการวัดตัวอย่างแบบ operando
11	การติดตั้งและใช้งาน Dome Hot Stage
12	การติดตั้ง sample stage แบบต่างๆที่ระบบลำเลียงแสง 1.1W
13	คู่มือการใช้โปรแกรม BL1.1W XRD Measurement
14	คู่มือการใช้งาน Environics Gas Mixing System
15	การวิเคราะห์ Pre-edge peak ด้วยโปรแกรม Larch
16	คู่มือการใช้งาน Match! 3.9 เบื้องต้น

ฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL1.1W XAS Scan
2	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL1.1W XRD Measurement System
3	คู่มือการใช้งานโปรแกรมควบคุมเครื่องเคลือบกระจกกล้องโทรทรรศน์
4	คู่มือการใช้งานระบบอินเตอร์ล๊อคสำหรับระบบลำเลียงแสงที่ 5.2
5	คู่มือการใช้งานระบบอินเตอร์ล๊อคสำหรับระบบลำเลียงแสงที่ 7.2W
6	คู่มือใช้งานโปรแกรมระบบลำเลียงแสงที่ 4.1
7	คู่มือการใช้งานโปรแกรมควบคุมเครื่องขึ้นรูปแก้ว
8	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL5.1WB FM Motor Control
9	คู่มือโปรแกรม DMM Controls
10	คู่มือโปรแกรม Goniometer System
11	การใช้งานโปรแกรม BL1.1W Sample Alignment
12	การใช้งานโปรแกรม BL1.2W XIMaq
13	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL4.1 Optical Position
14	คู่มือการใช้งานโปรแกรม CM Control System
15	การใช้งานโปรแกรม In-Situ Tensile Machine
16	คู่มือการใช้งานโปรแกรม Optical table adjustment
17	การใช้งานระบบลงทะเบียน Online สำหรับโปรแกรม Sysmac Studio
18	คู่มือการใช้งานโปรแกรม Vacuum Furnace System
19	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL5.1W Micro Beam Scan

ฝ่ายบริหารทั่วไป

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	การจัดทำขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ และการจัดทำใบขอซื้อขอจ้าง
2	คู่มือการขอยกเว้นอากรนำเข้าวัสดุการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม ภายใต้ความตกลงพโลเร็นซ์ของยูเนสโก
3	คู่มือการผ่านพิธีการศุลกากรนำเข้าวัสดุ ในการจัดซื้อจัดจ้างต่างประเทศ
4	คู่มือข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศและเงื่อนไขในการส่งมอบสินค้า ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (INCOTERMS 2010)
5	การเบิก-จ่ายวัสดุ การลงบัญชีวัสดุสิ้นเปลือง คลังส่วนพัสดุ ฝ่ายบริหารทั่วไป

ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือการเขียนเอกสารมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน Standard Operation Procedures หรือ SOPs
2	คู่มือการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

คณะทำงาน ITA

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	การพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อนของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ส่วนความปลอดภัย

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับห้องปฏิบัติการ
2	แผนป้องกันอันตรายจากรังสี สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

8.2 เอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedures : SOPs)

ฝ่ายปฏิบัติการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 1

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การอบรมข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานสำหรับนักศึกษาฝึกงานและลูกจ้างโครงการฝ่ายเครื่องเร่งอนุภาค
2	กระบวนการเปิดระบบคลื่นความถี่วิทยุของวงกักเก็บอิเล็กตรอนให้ทำงานที่ 200 กิโลโวลต์
3	การเติมอิเล็กตรอนสำหรับการให้บริการแสงซินโครตรอน
4	ทดสอบการเดินเครื่องและการศึกษาเครื่องเร่งอนุภาค

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การใช้งานแหล่งกำเนิดกัมมันตภาพรังสีชนิด Fe-55

ฝ่ายระบบลำเลียงแสง

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 1.1W
2	การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ XRD, WD-XRF และ BET
3	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 1.2W
4	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 1.3W
5	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 2.2
6	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 3.2Ua/b
7	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 4.1
8	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 5.1W
9	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 5.2 SUT-NANOTECH-SLRI
10	การให้บริการระบบลำเลียงแสง XPS
11	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 6
12	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 7.2W
13	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 8
14	การจัดสรรการใช้บริการแสงซินโครตรอนนอกกระบวนการจัดสรรปกติ

ฝ่ายระบบลำเลียงแสง (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
15	การใช้งานระบบกล้องวงจรปิดของฝ่ายระบบลำเลียงแสง
16	การขอใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับโครงการภายในสถาบันฯ
17	การเข้าใช้บริการแสงซินโครตรอนหลังได้รับการจัดสรรการใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับผู้ให้บริการภายนอก
18	การเข้าใช้บริการแสงซินโครตรอนหลังได้รับการจัดสรรการใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับบุคลากรในสถาบันฯ
19	การเข้าใช้บริการแสงซินโครตรอนหลังได้รับการจัดสรรการใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับผู้โครงการบริการอุตสาหกรรมและสังคม โครงการให้บริการแสงเพิ่มเติมแบบเร่งด่วน และโครงการมอบหมายสิ่งการของสถาบันฯ

ฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การขอรับบริการงานด้านระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2	การอุปโล่ความขึ้นระบบสุญญากาศ
3	การประกอบชุดควบคุมสแต๊ปมอเตอร์
4	การขอรับงานบริการระบบควบคุม
5	ขอใช้งานอินเทอร์เน็ต
6	ขอใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
7	การรับมือการแทรกแซงระบบสารสนเทศ
8	การสำรองและกู้คืนข้อมูลสารสนเทศ (Backup and Recovery)

ฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การขอใช้บริการส่วนอาคารและระบบสาธารณูปโภค
2	การขอใช้บริการส่วนระบบเชิงกล
3	ขั้นตอนการขอใช้บริการส่วนการผลิต

ฝ่ายบริหารทั่วไป

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การขอรับการเข้าร่วมฝึกอบรมภายนอก
2	การฝึกอบรมภายใน
3	การทำบัตรเจ้าหน้าที่และบัตรครอบครัว
4	การรายงานการใช้จ่ายงบประมาณในระบบ BB-evmis
5	การจัดทำใบแจ้งหนี้
6	การตรวจสอบงบประมาณ
7	การตัดจ่ายงบประมาณตามจ่ายจริง
8	การรายงานและติดตามการใช้จ่ายเงินงบประมาณผ่านระบบ S-curve
9	การนำส่งภาษีหัก ณ ที่จ่าย
10	การจัดทำใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี
11	การรายงานภาษีซื้อและภาษีขาย
12	การขอสิทธิเบิกค่าโทรศัพท์มือถือ
13	การเบิกค่าโทรศัพท์มือถือ
14	การจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล กรณีเจ้าหน้าที่ชำระเงินด้วยตนเอง
15	การจ่ายเงินต่างประเทศ
16	การบันทึกบัญชีกรณีรับคืนเงินพดด้
17	การยืมเงินสดย่อย
18	การคืนเงินสดย่อย
19	การเบิกเงินสดย่อย
20	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีประกวดราคา (e-bidding)
21	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีคัดเลือก
22	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีเฉพาะเจาะจง (วงเงินเล็กน้อย) ผ่านกระบวนการพัสดุ
23	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีเฉพาะเจาะจง (ไม่เกิน 5 แสน)
24	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างวิธีเฉพาะเจาะจง (เกิน 5 แสน)
25	การรับหนังสือในระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
26	การส่งหนังสือออก (ภายนอก)
27	การเดินทางในประเทศ
28	งานยานพาหนะ

ฝ่ายบริหารทั่วไป (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
29	งานเยี่ยมชม
30	งานเบิกวัสดุสำนักงานและงานแม่บ้าน
31	งานทำนามบัตรสถาบันฯ
32	การควบคุมเงินทดรองจ่าย สำนักงาน กทม.
33	การนำจ่ายเช็ค/หนังสือค้ำประกันให้กับบริษัท
34	การรับไปรษณีย์
35	การฝากส่งไปรษณีย์
36	การส่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในสถาบันฯ
37	การประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
38	การจัดการซื้อรถยนต์
39	การบันทึกบัญชีตั้งเจ้าหนี้และบันทึกทะเบียนคุมเจ้าหนี้
40	การบันทึกบัญชีจ่ายเจ้าหนี้และตัดจ่ายทะเบียนคุมเจ้าหนี้
41	การบันทึกบัญชีจ่ายเงินล่วงหน้าและบันทึกทะเบียนคุมเงินจ่ายล่วงหน้า
42	การบันทึกบัญชีปรับปรุงเงินจ่ายล่วงหน้าและบันทึกตัดทะเบียนเงินจ่ายล่วงหน้า
43	การบันทึกบัญชีเงินจ่ายล่วงหน้าตามข้อกำหนดในการส่งมอบสินค้า หรือเงื่อนไขการส่งมอบสินค้า

ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	กระบวนการการจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี
2	กระบวนการการจัดทำแผนปฏิบัติการและงบประมาณรายจ่ายประจำปี
3	กระบวนการการปรับแผนปฏิบัติการและงบประมาณรายจ่ายประจำปี
4	กระบวนการการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในประจำปี
5	กระบวนการการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ 5 ปี
6	กระบวนการการจัดทำ/ติดตามและประเมินผลตัวชี้วัดองค์กร (ภายใน และภายนอก)
7	กระบวนการการขออนุมัติเสนอขอรับทุนวิจัย/เข้าร่วมโครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก
8	กระบวนการการแจ้งผลได้รับทุนวิจัย/เข้าร่วมโครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก
9	กระบวนการปิดโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี
10	กระบวนการติดตามโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีและกันเหลื่อม
11	การขออนุมัติยุติ/ขยายเวลาดำเนินการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก
12	การติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก
13	กระบวนการขึ้นทะเบียนควบคุมเอกสารมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs)
14	กระบวนการรายงานประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพบริหารจัดการภาครัฐ 4.0 (Public Management Quality Award: PMQA 4.0)
15	กระบวนการวิเคราะห์มูลค่าทางสังคม (Social Return On Investment : SROI)
16	การลงทะเบียนควบคุมเอกสารความรู้ (Knowledge Document)
17	การรับงานบริการประเภท วิจัยตอบโจทย์ (การปฏิบัติงานมอบหมายพิเศษ)
18	การรับงานบริการประเภท เทคนิคและวิศวกรรม (การปฏิบัติงานมอบหมายพิเศษ)
19	การรับงานบริการประเภท วิเคราะห์ทดสอบ-ส่งตัวอย่าง (การปฏิบัติงานมอบหมายพิเศษ)
20	การรับงานบริการประเภท วิเคราะห์ทดสอบ-ส่งตัวอย่าง (การปฏิบัติงานตามภาระงาน)
21	การรับงานบริการประเภท วิเคราะห์ทดสอบ-Walk-in (การปฏิบัติงานมอบหมายพิเศษ)
22	การรับงานบริการประเภท วิเคราะห์ทดสอบ-Walk-in (ปฏิบัติงานตามภาระงาน)
23	การยื่นจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
24	การรับงานบริการประเภทมีสัญญาจ่ายเงินล่วงหน้า
25	การรับงานบริการประเภทวิเคราะห์ทดสอบสำหรับบุคคลภายในของสถาบัน
26	การจัดประชุมกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน
27	การสำรวจความพึงพอใจของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
28	กระบวนการให้บริการผู้ขอใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับหน่วยงานภาครัฐและภาควิชาการ
29	กระบวนการประเมินข้อเสนอโครงการขอใช้บริการแสงซินโครตรอน
30	งานวิเคราะห์และเตรียมตัวเล่มก่อนให้บริการ
31	งานยืมระหว่างห้องสมุด-ดรรชนีวารสาร
32	งานรวบรวมผลงานวิจัย
33	กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์และนิทรรศการ
34	การจัดนิทรรศการ
35	การจัดทำข่าวประชาสัมพันธ์ (ส่งสื่อมวลชน)
36	การจัดทำสื่อมัลติมีเดีย
37	การขอใช้บริการงานออกแบบกราฟฟิก งานถ่ายภาพ และงานมัลติมีเดีย
38	การเปิดสื่อประชาสัมพันธ์ และของที่ระลึก
39	การจัดการเดินทางไปปฏิบัติภารกิจต่างประเทศของคณะผู้บริหารสถาบันฯ
40	การจัดทำบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding - MOU) กับหน่วยงานต่างประเทศ
41	การจัดประชุมคณะอนุกรรมการที่ปรึกษานานาชาติ (International Advisory Committee: IAC)
42	การรับรองคณะผู้แทนต่างประเทศ
43	การจัดทำหนังสือภายนอกเพื่อการติดต่อต่างประเทศ
44	การติดตามและรายงานผลการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

ฝ่ายบริหารจัดการโครงการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	กระบวนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงสำหรับโครงการ SPS-II
2	การขออนุมัติโครงการลงทุนขององค์การมหาชนที่มีวงเงินลงทุนสูงกว่า 1000 ล้านบาท

ส่วนความปลอดภัย

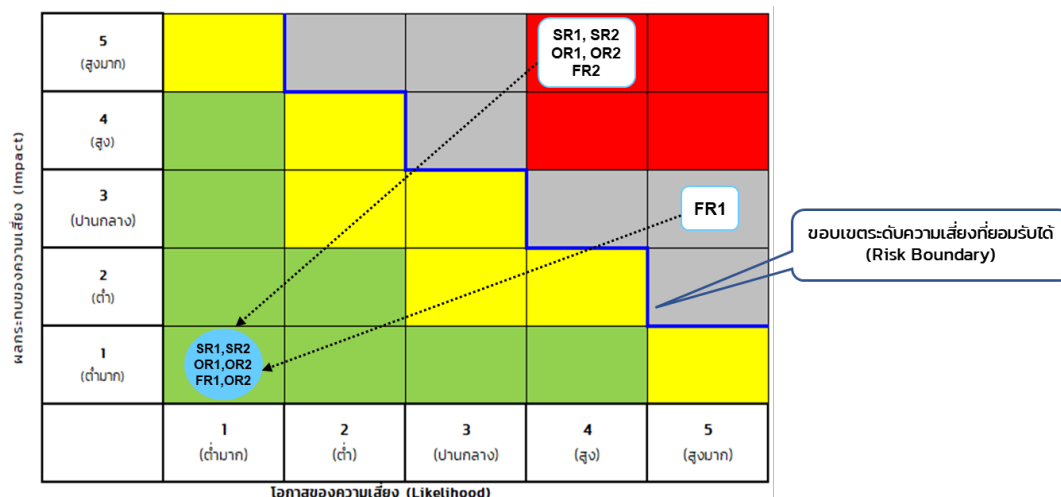
ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การประเมินโครงการที่สมัครขอเข้าใช้บริการแสงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ
2	การขอหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
3	การขอแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงรายการในหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
4	การต่ออายุหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
5	การจัดการของเสียอันตรายทางชีวภาพ
6	การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินทางชีวภาพจากการหกรั่วไหลปนเปื้อนขนาดเล็กของจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการ
7	การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
8	กระบวนการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแบบพกพา(Survey Meter) และเครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล(Dosimeter)
9	กระบวนการตรวจประเมินรังสีสะสมของผู้ปฏิบัติงานทางรังสี จากแผ่นวัดรังสี OSL
10	กระบวนการงานจัดอบรมการสร้างความรู้ทางรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดรังสี
11	กระบวนการขอใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่งพลังงานปรมาณูจากเครื่องกำเนิดรังสี
12	แนวทางการออกบัตรเข้าออกอาคาร การอบรมด้านความปลอดภัย และการสอนงานหรืออบรมสั้นขณะปฏิบัติงาน หรือ On the Job Training (OJT) ของแต่ละส่วนงาน (Demonstrates job- and task-specific task performance) และการติดตามการอบรม
13	ขั้นตอนดำเนินการซื้อป้องกันอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
14	การควบคุมความปลอดภัยของผู้ใช้บริการภาควิชาการ
15	การควบคุมความปลอดภัยของผู้ใช้บริการภาคอุตสาหกรรม
16	การพิจารณาความปลอดภัยโครงการในระบบลำเลียงแสง หรือในระบบเครื่องเร่งอนุภาค

ส่วนตรวจสอบภายใน

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	กระบวนการจัดทำกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ
2	กระบวนการจัดทำกฎบัตรส่วนตรวจสอบภายใน
3	กระบวนการจัดทำแผนการตรวจสอบภายใน
4	กระบวนการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน
5	กระบวนการรายงานผลและการติดตามผลการตรวจสอบ
6	การจัดทำ แต่งตั้ง และรายงานผลการดำเนินงานผู้สอบบัญชีของสถาบันฯ
7	การติดตามผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะ
8	การบริการให้คำปรึกษา แนะนำ

9. กระบวนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

9.1 แผนภาพประเมินความเสี่ยง (Risk Profile)



9.2 ระดับเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง สถาบันฯ ประเมินมี 4 ระดับ ดังนี้

- 9.2.1 ความเสี่ยงระดับสูงมาก (Very High Risk) กำหนดอยู่ที่ 16-25 คะแนน
- 9.2.2 ความเสี่ยงระดับสูง (High Risk) กำหนดอยู่ที่ 10-15 คะแนน
- 9.2.3 ความเสี่ยงปานกลาง (Medium Risk) กำหนดอยู่ที่ 5-9 คะแนน
- 9.2.4 ความเสี่ยงระดับต่ำ (Low Risk) กำหนดอยู่ที่น้อยกว่า 4 คะแนน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ความเสี่ยงสถาบันฯ ทั้งหมด 5 ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก (16-25 คะแนน) ดังนี้

- (1) SR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย
- (2) SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย
- (3) OR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้
- (4) OR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ
- (5) FR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย

และมี 1 ปัจจัยเสี่ยงอยู่ในระดับสูง (15 คะแนน) ได้แก่ FR1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

9.3 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) หมายถึง ระดับและขอบเขตของความเสี่ยงกำหนดขึ้นในภาพรวมซึ่งองค์กรสามารถยอมรับได้ในการมุ่งไปสู่พันธกิจ หรือวิสัยทัศน์ขององค์กร โดยทั่วไปการดำเนินงานให้ได้ผลตอบแทนนั้น องค์กรจำเป็นต้องยอมรับความเสี่ยงบ้าง การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้จะช่วยให้องค์กรทราบความเสี่ยงประเภทใด ความเสี่ยงลักษณะใด ความเสี่ยงระดับที่สูงเพียงใดที่องค์กรสามารถยอมรับได้ เพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ Risk Appetite ยังสามารถนำมาใช้เป็นกรอบการดำเนินงานและการตัดสินใจต่าง ๆ ขององค์กรได้

การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เช่น ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ความเสี่ยงในการดำเนินงาน ปัจจัยภายในองค์กร และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในการดำเนินงานขององค์กรมีความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้สามารถกำหนดได้ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

ผลกระทบของความเสี่ยง (Impact)	5 (สูงมาก)	M 1x5=5	H 2x5=10	H 3x5=15	VH 4x5=20	VH 5x5=25
	4 (สูง)	L 1x4=4	M 2x4=8	H 3x4=12	VH 4x4=16	VH 5x4=20
	3 (ปานกลาง)	L 1x3=3	M 2x3=6	M 3x3=9	H 4x3=12	H 5x3=15
	2 (ต่ำ)	L 1x2=2	L 2x2=4	M 3x2=6	M 4x2=8	H 5x2=10
	1 (ต่ำมาก)	L 1x1=1	L 2x1=2	L 3x1=3	L 4x1=4	M 5x1=5
		1 (ต่ำมาก)	2 (ต่ำ)	3 (ปานกลาง)	4 (สูง)	5 (สูงมาก)
โอกาสของความเสี่ยง (Likelihood)						

ความหมายระดับความเสี่ยง (Degree of Risk)

1. ความเสี่ยงระดับสูงมาก (Very High Risk) กำหนดอยู่ที่ 16-25 คะแนน แถบสีแดง หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้จำเป็นต้องเร่งรัดจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทันที
2. ความเสี่ยงระดับสูง (High Risk) กำหนดอยู่ที่ 10-15 คะแนน แถบสีเทา หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้ โดยต้องมีการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ต่อไป
3. ความเสี่ยงปานกลาง (Medium Risk) กำหนดอยู่ที่ 5-9 คะแนน แถบสีเหลือง หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่พอจะยอมรับได้ แต่ต้องมีการควบคุม เพื่อไม่ให้ความเสี่ยงเคลื่อนย้ายไปยังระดับที่ยอมรับไม่ได้
4. ความเสี่ยงระดับต่ำ (Low Risk) กำหนดอยู่ที่น้อยกว่า 4 คะแนน แถบสีเขียว หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ภายใต้การควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน

9.4 ช่วงเปี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) หมายถึง ระดับความเปี่ยงเบนจากระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ที่กำหนดไว้ เพื่อช่วยให้องค์กรมั่นใจได้ว่าได้มีการดำเนินการบริหารความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อาจกำหนดเป็นค่าเดียวหรือเป็นช่วง ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละปัจจัย

9.5 ระดับความเสี่ยงสืบน้อง (Inherent Risk) หมายถึง ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงว่ามีระดับความรุนแรงเพียงใด

9.6 ขอบเขตระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (Risk Boundary) หมายถึง ขอบเขตของคะแนนระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 1-9 คะแนน (คะแนนระดับความรุนแรง Impact x Likelihood)

ผลกระทบของความเสี่ยง (Impact)	5 (สูงมาก)	M 1x5=5	H 2x5=10	H 3x5=15	VH 4x5=20	VH 5x5=25
	4 (สูง)	L 1x4=4	M 2x4=8	H 3x4=12	VH 4x4=16	VH 5x4=20
	3 (ปานกลาง)	L 1x3=3	M 2x3=6	M 3x3=9	H 4x3=12	H 5x3=15
	2 (ต่ำ)	L 1x2=2	L 2x2=4	M 3x2=6	M 4x2=8	H 5x2=10
	1 (ต่ำมาก)	L 1x1=1	L 2x1=2	L 3x1=3	L 4x1=4	M 5x1=5
		1 (ต่ำมาก)	2 (ต่ำ)	3 (ปานกลาง)	4 (สูง)	5 (สูงมาก)
		โอกาสของความเสี่ยง (Likelihood)				

ขอบเขตระดับความเสี่ยง
ที่ยอมรับได้
(Risk Boundary)

เส้นแบ่งขอบเขตของ Risk Boundary จะกั้นระยะระหว่างโซนสีแดงและสีเทากับโซนสีเหลืองและสีเขียวซึ่งเป็นโซนที่มีระดับความเสี่ยงที่มีต่ำและปานกลาง หรือมีระดับคะแนนตั้งแต่ 1-9 คะแนน (คะแนนระดับความรุนแรง Impact x Likelihood) ซึ่งอยู่ในโซนสีเหลืองและสีเขียว เพื่อเป็นการติดตามดูระดับของความเสี่ยงต่าง ๆ ขององค์กร เมื่อความเสี่ยงใดก็ตามมีค่าความเสี่ยงเกินระดับของ Risk Boundary หรือมีระดับคะแนนตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป หรืออยู่ในโซนสีแดงและสีเทา จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าองค์กรจะต้องทำการบริหารความเสี่ยงนั้น ๆ

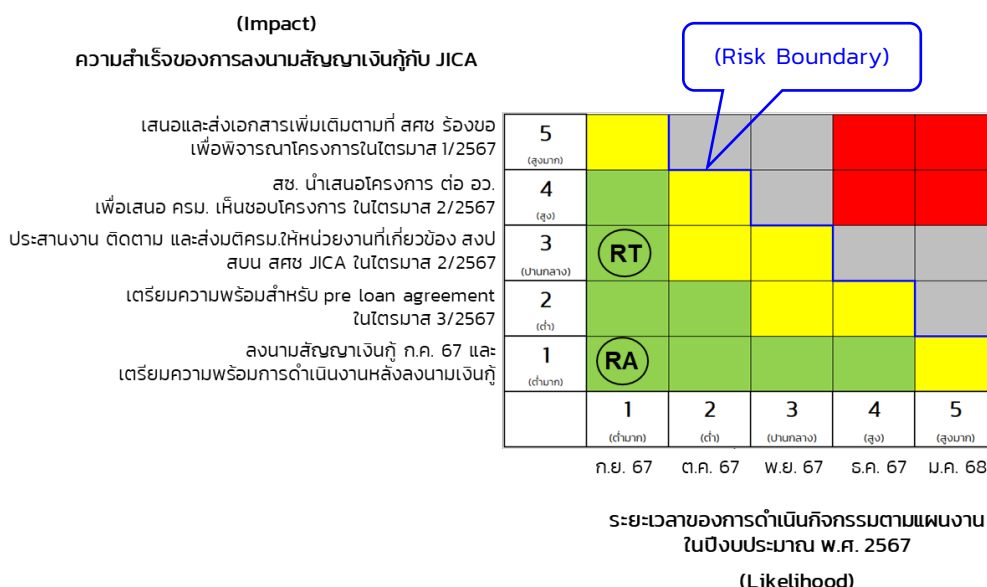
10. ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite) ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance) และระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk: SR)

1. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย (SR1)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง รองผู้อำนวยการพัฒนาเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2

- ผู้ให้ข้อมูล 1. หัวหน้าฝ่ายบริหารจัดการโครงการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2 (นางสาวมาลี อุตตาทิบาล)
2. ดร.วสุพล รุ่งธนาภิรมย์ (นักวิทยาศาสตร์ระบบลำเลียงแสง)



จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ได้ตามเป้าหมาย (SR1)
ระดับความเสี่ยงก่อนบริหารความเสี่ยง	25 คะแนน (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการลงนามสัญญาเงินกู้กับ JICA ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ลงนามสัญญาเงินกู้ในเดือนกรกฎาคม 2567 และเตรียมความพร้อมการดำเนินงานหลังลงนามเงินกู้ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรมตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ดำเนินการตามแผนงานแล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน 2567

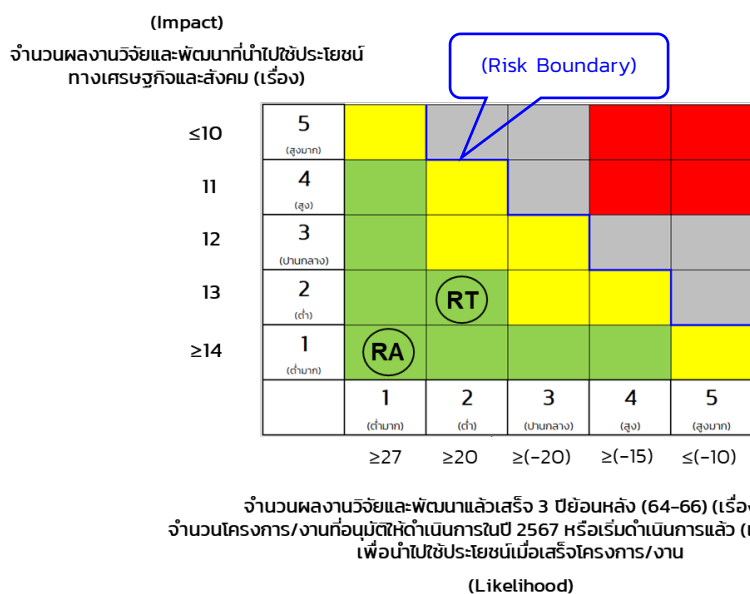
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการลงนามสัญญาเงินกู้กับ JICA ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 3 คือ ประสานงาน ติดตาม และส่งมติ ครม. ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงานงบประมาณ สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และ JICA ในไตรมาสที่ 2/2567 โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรมตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ดำเนินการตามแผนงานแล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน 2567
----------------	--

2. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย (SR2)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง รองผู้อำนวยการปฏิบัติการและใช้ประโยชน์ระบบลำเลียงแสง

ผู้ให้ข้อมูล

1. หัวหน้าฝ่ายวิจัยและประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน (ดร.พินิจ กิจขุนทด)
2. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาหร่ายรูปโกล (นายเด่นชาย บำรุงเกาะ)
3. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม (ดร.พัฒน์พงษ์ จันท์พวง)



หมายเหตุ : เครื่องหมายลบ (-) หมายถึง จำนวนโครงการ/งานที่อนุมัติให้ดำเนินการในปี 2567 หรือเริ่มดำเนินการแล้ว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เมื่อเสร็จโครงการ/งาน

จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมได้ตามเป้าหมาย (SR2)
ระดับความเสี่ยง ก่อนบริหารความเสี่ยง	25 คะแนน (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่นำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 14 เรื่อง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาแล้วเสร็จ 3 ปีซ้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2564 – 2566) ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 27 เรื่อง
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่นำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ 13 เรื่อง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาแล้วเสร็จ 3 ปีซ้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2564 – 2566) ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 20 เรื่อง

ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)

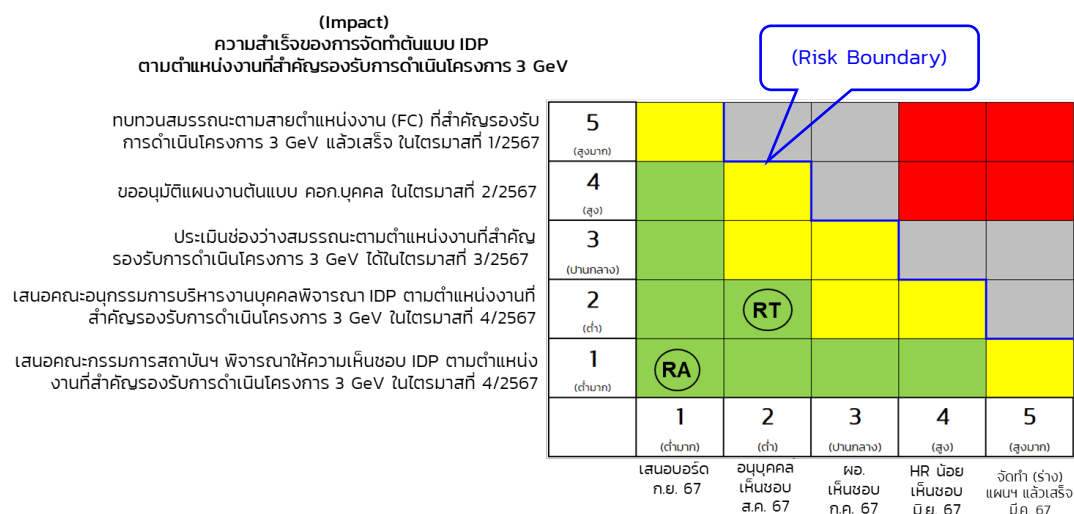
3. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้ (OR1)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง

1. ผู้ช่วยผู้อำนวยการสนับสนุนบริหาร
2. หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล

หัวหน้าส่วนทรัพยากรมนุษย์ (นางสาวสุนิสา วงศ์เหล็ก, รักษาการ)



จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

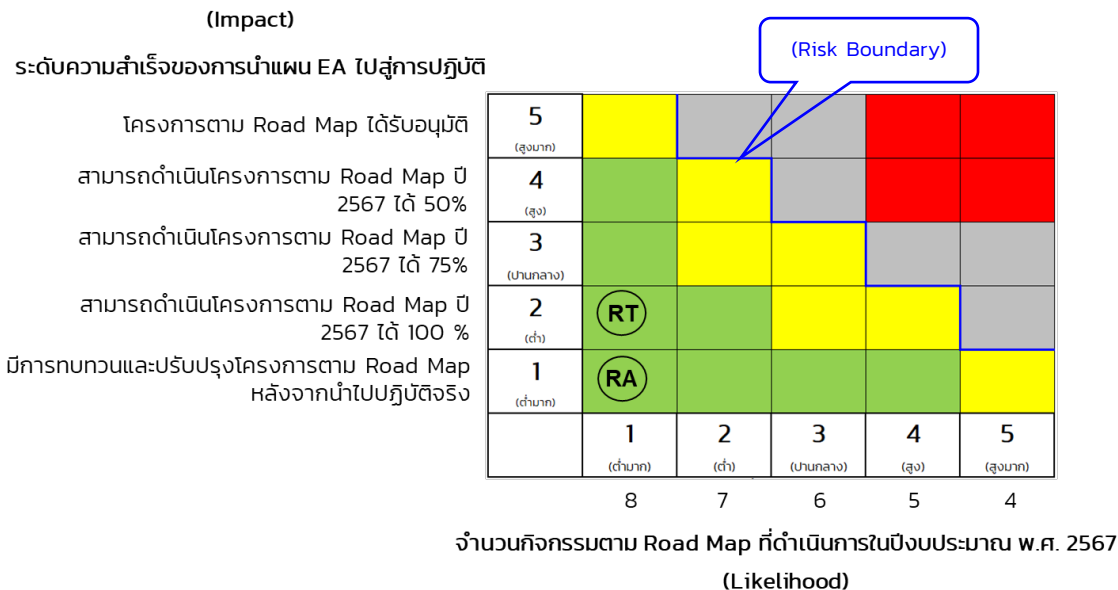
ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตรงตามสมรรถนะประจำตำแหน่งงาน และแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญได้ (OR1)
ระดับความเสี่ยง ก่อนบริหารความเสี่ยง	25 คะแนน (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการจัดทำต้นแบบแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) ตามตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ เสนอคณะกรรมการสถาบันฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ IDP ตามตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ในไตรมาสที่ 4/2567 โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ความสำเร็จของการจัดทำแผนสืบทอดตำแหน่งงาน (Succession Plan) ที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ เสนอคณะกรรมการสถาบันฯ ให้ความเห็นชอบ Succession Plan ตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ภายในเดือนกันยายน 2567
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการจัดทำต้นแบบแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) ตามตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ เสนอคณะกรรมการบริหารงานบุคคลพิจารณา IDP ตามตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ในไตรมาสที่ 4/2567 โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ความสำเร็จของการจัดทำแผนสืบทอดตำแหน่งงาน (Succession Plan) ที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ เสนอคณะกรรมการบริหารงานบุคคลพิจารณา Succession Plan ตำแหน่งงานที่สำคัญรองรับการดำเนินโครงการ 3 GeV ภายในเดือนสิงหาคม 2567

4. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ (OR2)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง 1. รองผู้อำนวยการสนับสนุนและวิศวกรรม

2. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม

ผู้ให้ข้อมูล หัวหน้าส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (นางสาวอริการ ทองวัฒน์)



จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ (OR2)
ระดับความเสี่ยงก่อนบริหารความเสี่ยง	25 คะแนน (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ระดับความสำเร็จของการนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มีการทบทวนและปรับปรุงโครงการตาม Road Map หลังจากนำไปปฏิบัติจริง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนกิจกรรมตาม Road Map ที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ 8 กิจกรรม
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ระดับความสำเร็จของการนำแผน EA ไปสู่การปฏิบัติ ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ สามารถดำเนินโครงการตาม Road Map ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ร้อยละ 100 โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนกิจกรรมตาม Road Map ที่ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ 8 กิจกรรม

ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)

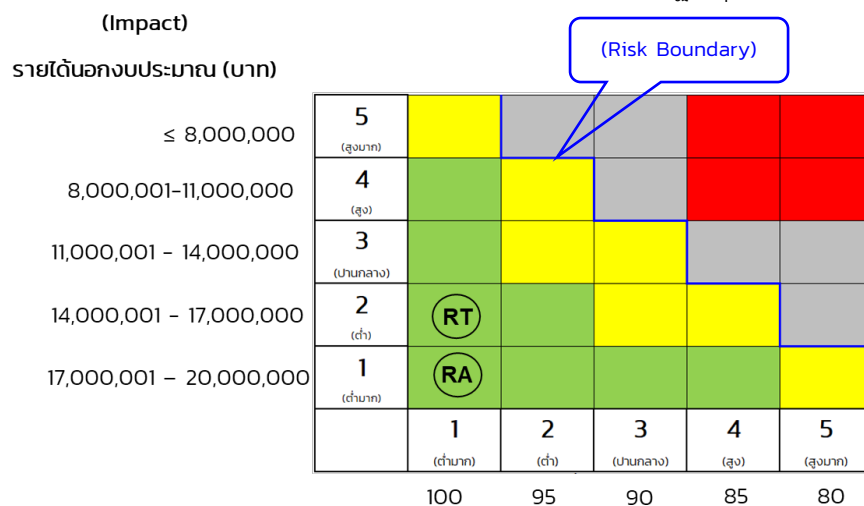
5. ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR1)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง

1. รองผู้อำนวยการปฏิบัติการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 1
2. รองผู้อำนวยการปฏิบัติการและใช้ประโยชน์ระบบลำเลียงแสง
3. รองผู้อำนวยการสนับสนุนเทคนิคและวิศวกรรม
4. ผู้ช่วยผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และคุณภาพองค์กร
5. ผู้ช่วยผู้อำนวยการสนับสนุนบริหาร
6. หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 1
7. หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค
8. หัวหน้าฝ่ายระบบลำเลียงแสง
9. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม
10. หัวหน้าฝ่ายวิจัยและประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน
11. หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค
12. หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร
13. หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป

ผู้ให้ข้อมูล

1. หัวหน้าส่วนบริการอุตสาหกรรมและสังคม (นางสาวสุนันทา มาเมืองปัก, รักษาการ)
2. หัวหน้าส่วนการเงินและบัญชี (นางสาวชนิษฐา กุลประจวบ)



ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้นับปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

(Likelihood)

จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

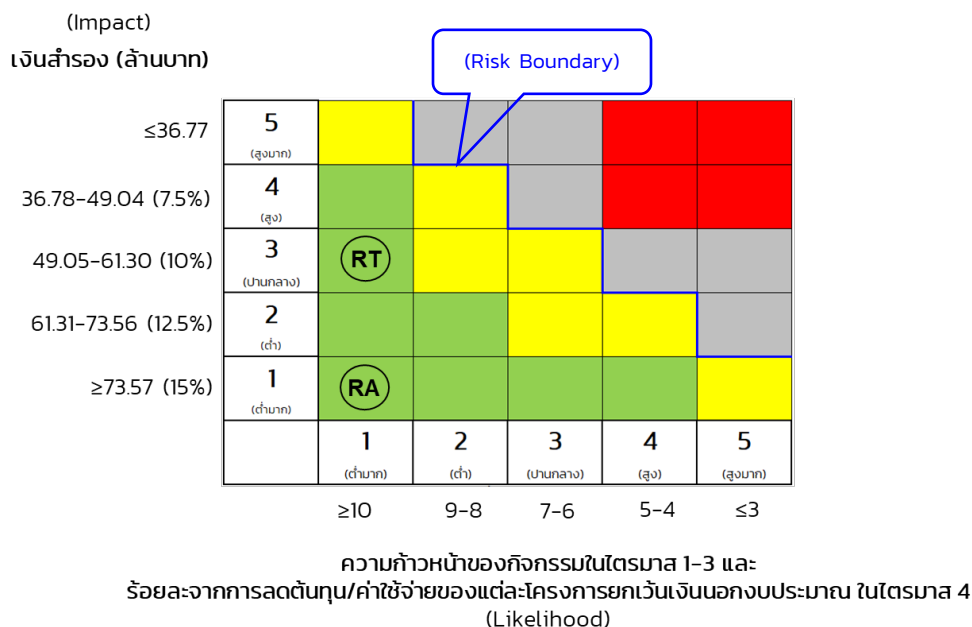
ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR1)
ระดับความเสี่ยง ก่อนบริหารความเสี่ยง	15 คะแนน (สูง)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการหารายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ สามารถหารายได้นอกงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เท่ากับ 17,000,001 - 20,000,000 บาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100 ของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการหารายได้นอกงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ สามารถหารายได้นอกงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เท่ากับ 14,000,001 - 17,000,000 บาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100 ของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย (FR2)

ระดับความเสี่ยง 25 คะแนน (สูงมาก)

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง 1. ผู้ช่วยผู้อำนวยการสนับสนุนบริหาร
2. หัวหน้าฝ่ายบริหาร

ผู้ให้ข้อมูล หัวหน้าส่วนทรัพยากรมนุษย์ (นางสาวชนิษฐา กุลประจวบ)

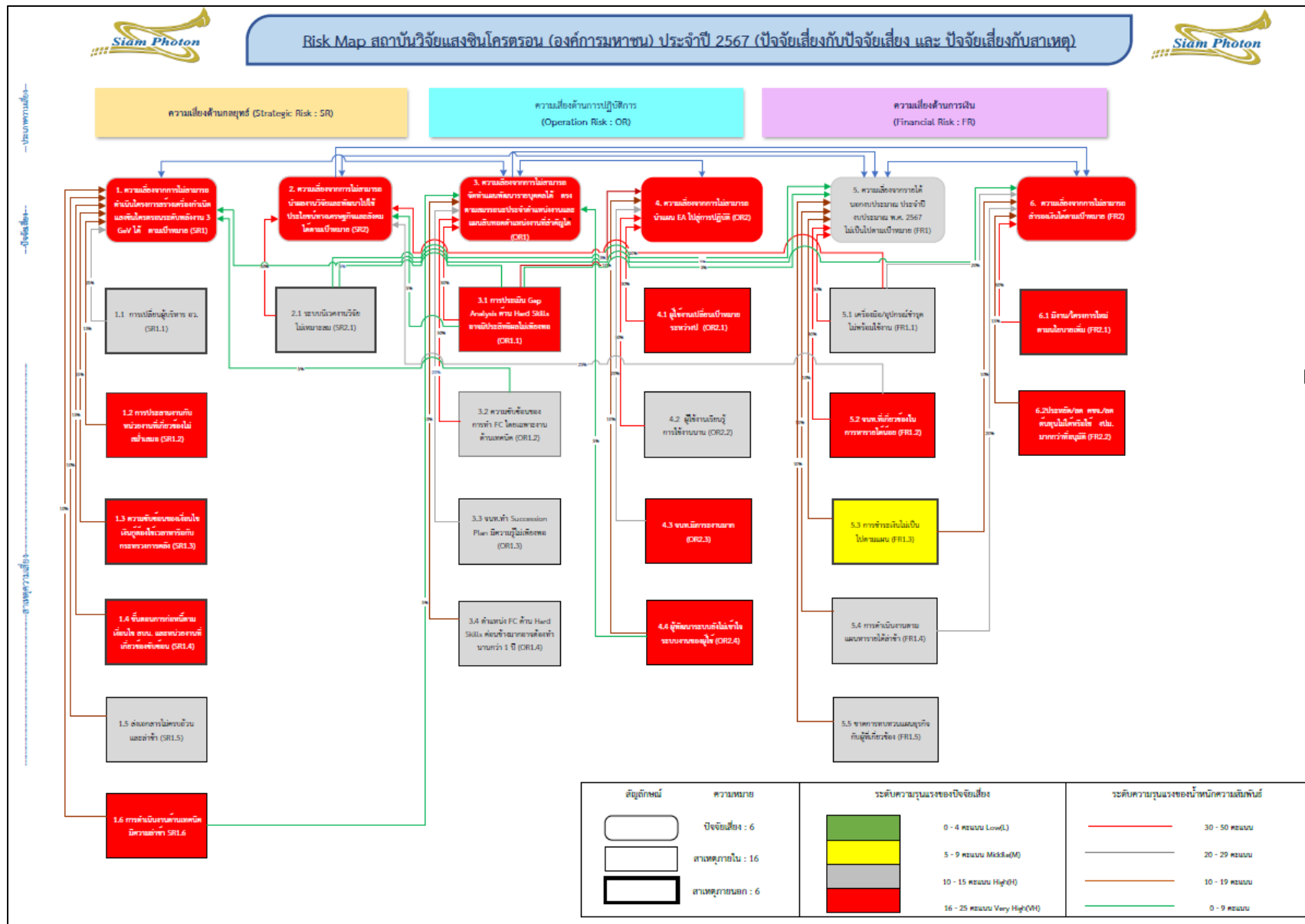


จากภาพ จุด RA คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
RT คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

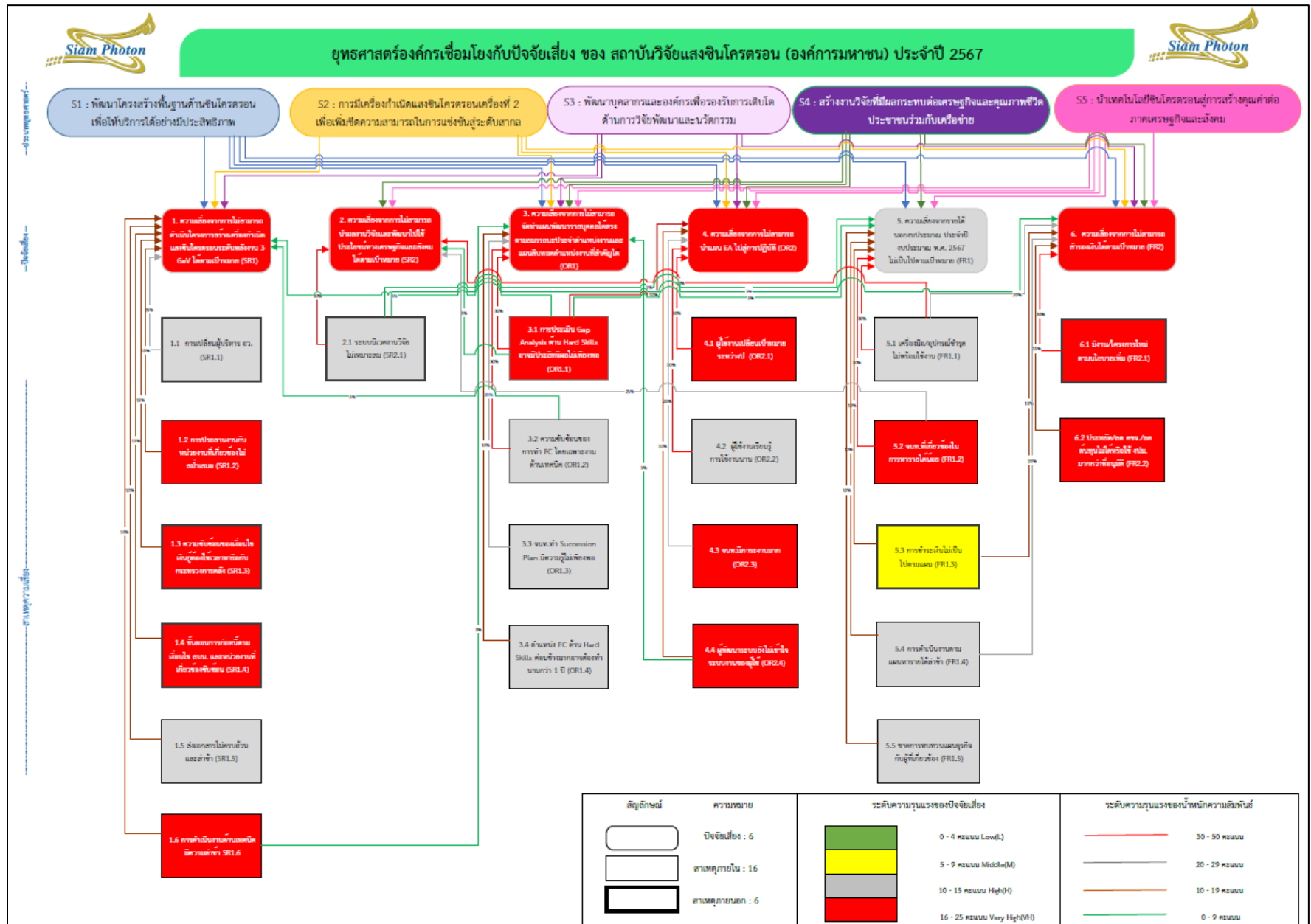
ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสำรองเงินได้ตามเป้าหมาย (FR2)
ระดับความเสี่ยง ก่อนบริหารความเสี่ยง	25 คะแนน (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการสำรองเงินที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 73.57 ล้านบาท (ร้อยละ 15 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2567) โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละจากการลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการยกเว้นเงินนอกงบประมาณที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการสำรองเงินที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 3 คือ 49.05-61.30 ล้านบาท (ร้อยละ 10 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2567) โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละจากการลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการยกเว้นเงินนอกงบประมาณที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10

11. แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)

- ปัจจัยเสี่ยงเชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยเสี่ยงเชื่อมโยงกับสาเหตุ



ยุทธศาสตร์องค์กรเชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยง



แผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

คณะผู้จัดทำ

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. นายสาคร ชนะไพฑูรย์ | ที่ปรึกษา |
| 2. รศ. ดร.สาโรช รุจิรวรรณ | ผู้อำนวยการ |
| 3. ดร.สุพัฒน์ กลิ่นเขียว | รองผู้อำนวยการปฏิบัติการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 1 |
| 4. ผศ. ดร.ศุภกร รักใหม่ | รองผู้อำนวยการปฏิบัติการและใช้ประโยชน์ระบบลำเลียงแสง |
| 5. นายสำเริง ด่วนนิล | รองผู้อำนวยการสนับสนุนเทคนิคและวิศวกรรม |
| 6. ดร.ประพงษ์ คล้ายสุบรรณ | รองผู้อำนวยการพัฒนาเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2 |
| 7. นางกนกพร ใฝ่นาค | ผู้ช่วยผู้อำนวยการสนับสนุนบริหาร |
| 8. นางระวีวรรณ เลิศสุขสมบัติ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และคุณภาพองค์กร |
| 9. ดร.ศรายุทธ ตันมี | หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์องค์กร |
| 10. นางอุมารัชนี แก้วบุตตา | หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป |
| 11. ดร.ฐาปนกร ภู่อำพงษ์ | หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 1 |
| 12. ดร.สมใจ ชื่นเจริญ | หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค |
| 13. ดร.แพรว จิรวัฒนกุล | หัวหน้าฝ่ายระบบลำเลียงแสง |
| 14. ดร.พินิจ กิจขุนทด | หัวหน้าฝ่ายวิจัยและประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน |
| 15. นายเด่นชาย บำรุงเกาะ | หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค |
| 16. ดร.พัฒนพงศ์ จันท์พวง | หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคนิคและวิศวกรรม |
| 17. นางสาวมาลี อุตตภิบาล | หัวหน้าฝ่ายบริหารจัดการโครงการเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2 |
| 18. นางพรทิพย์ สุดเมือง | หัวหน้าฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องกำเนิดแสงสยาม 2 |
| 19. นางสาวผกามาศ เครือศรี | หัวหน้าส่วนนโยบายและแผน |
| 20. นางสาวศิริวรรณ นิลเพชร | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (นโยบายและแผน) |

ผู้ออกแบบหน้าปก

- | | |
|-----------------------|--|
| นายวีระพันธ์ มาจันทิก | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (มัลติมีเดีย) |
|-----------------------|--|



แผนการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายใน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

Phone:

0-4421-7040 Ext 1232 - 1233

Mail:

siriwann@slri.or.th

Address:

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
อาคารสิรินธรวิทยโชทัย 111 ถ.มหาวิทยาลัย
ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000