



แผนการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
(องค์การมหาชน)



THAI
SYNCHROTRON
NATIONAL LAB

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. 2566	9
7.1 ประเด็นความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	
7.2 การประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	
8. การควบคุมภายใน	19
8.1 คู่มือการปฏิบัติงาน (Manual)	
8.2 เอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedures : SOPs)	
9. กระบวนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	28
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)	31
▪ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk: SR)	
▪ ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)	
▪ ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)	
▪ ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (Compliance Risk : CR)	
11. แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)	40

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่พระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐมีการตรวจสอบภายใน การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวชี้วัดการรับรองการปฏิบัติงานขององค์การมหาชน โดยให้มีการจัดทำแผนควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงครอบคลุมตามภารกิจหลักขององค์การมหาชน ทั้งนี้ การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินงานตามภารกิจมีประสิทธิภาพ ประหยัด และช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงจากการผิดพลาด ความเสียหาย ความสับสน ความสูญเปล่าของการใช้ทรัพยากร หรือการกระทำอันเป็นการทุจริต

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

2. วัตถุประสงค์ของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

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

3. เป้าหมายของแผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

สช. สามารถลดความเสี่ยงในการดำเนินงานและอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ รวมถึงสามารถควบคุมความเสี่ยงปกติของกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรได้

4. ประโยชน์ของแผนบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

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

5. ลักษณะองค์กร

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) หรือ สช. เป็นหน่วยงานองค์การมหาชนในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการจัดตั้งสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติกา 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: เตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานด้านซินโครตรอนเพื่อให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เป็นสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอนแห่งชาติ ที่ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงได้รับการวิจัยพัฒนาให้เข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ผลักดันการก่อสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV ให้เป็นไปตามแผน

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: ดำเนินการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยีซินโครตรอนที่พัฒนาขึ้น สามารถถ่ายทอดไปสู่ภาคการผลิตในประเทศเพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง มีการพัฒนากำลังคนรุ่นใหม่ด้านแสงซินโครตรอนเพิ่มขึ้น เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: เพิ่มสมรรถนะบุคลากรและองค์กรเพื่อรองรับการเติบโตด้านการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของประเทศ

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เป็นองค์กรสมรรถนะสูง มีกำลังคนด้านเทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพ ทักษะความรู้ ความเชี่ยวชาญเพียงพอ และเป็นแหล่งเรียนรู้ บ่มเพาะบุคลากรและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่มีคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: แสวงหาและพัฒนาเครือข่ายการวิจัยใช้ประโยชน์เทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูง

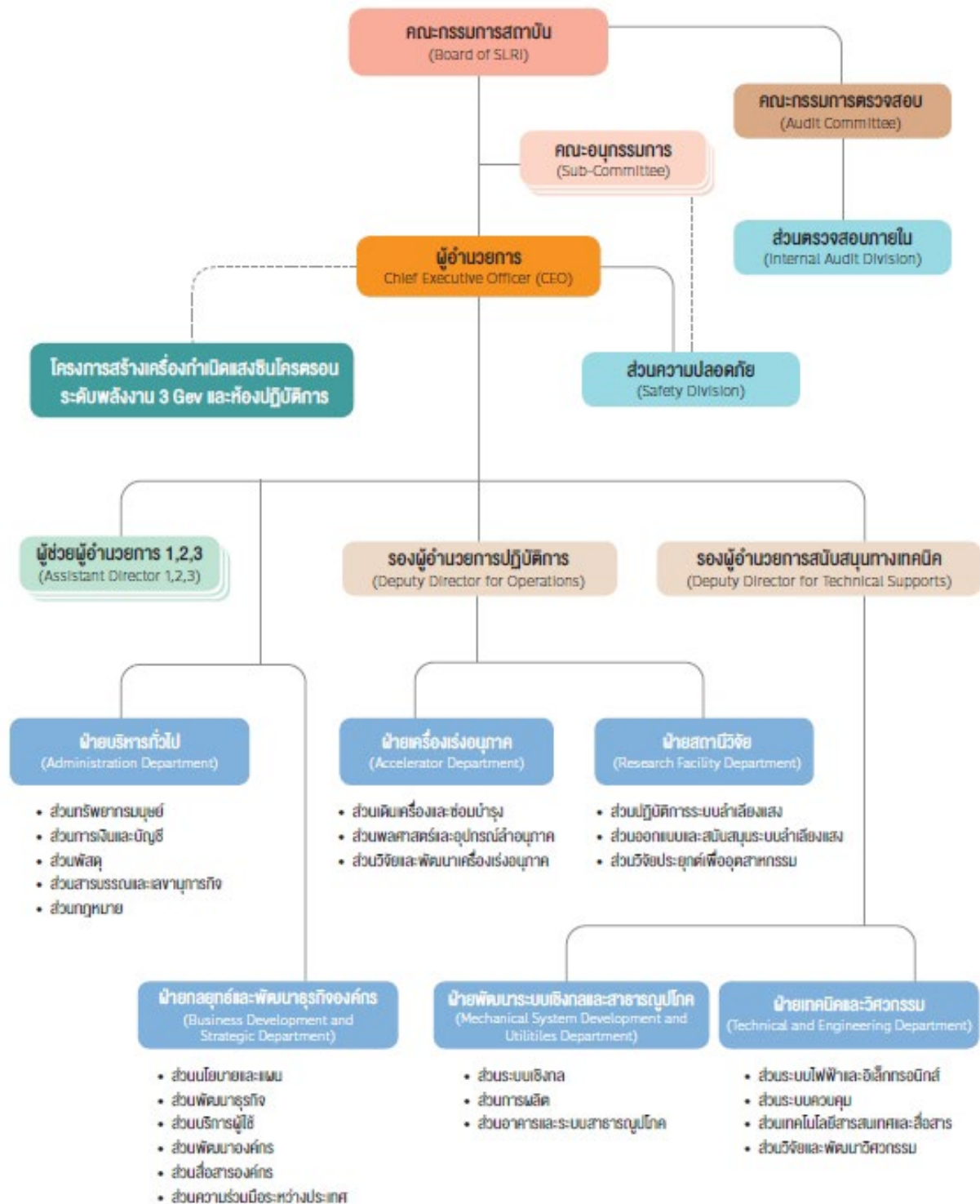
เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: ผลิตผลงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมที่เกิดจากความเชี่ยวชาญในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการบูรณาการเครือข่ายความร่วมมือในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ Thai Synchrotron Brand เป็นที่รู้จักในกลุ่มเป้าหมาย

ยุทธศาสตร์ที่ 5: ขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนได้รับการต่อยอดสู่ภาคอุตสาหกรรมและประชาสังคม ทั้งในด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมและบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมการผลิต และสาขาอื่น ๆ เพื่อสร้างมูลค่าผลตอบแทนทางสังคม

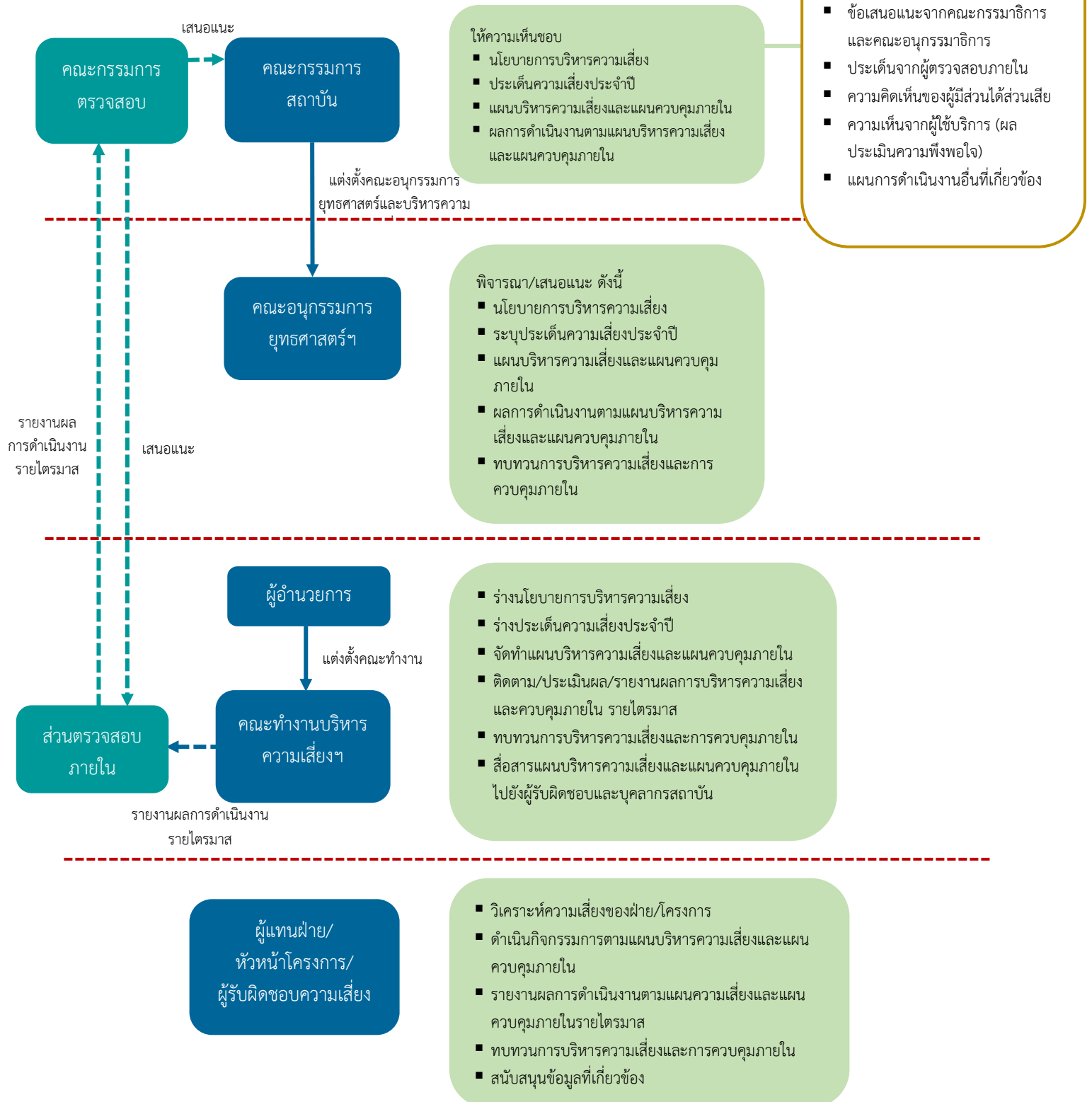
โครงสร้างสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

สช. มีลักษณะการจัดโครงสร้างองค์กรแบบแนวนอนประกอบด้วย คณะกรรมการสถาบันฯ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และหัวหน้าฝ่ายตามลำดับ โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 ฝ่าย 26 ส่วนงาน และ 1 โครงการ



6. การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

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



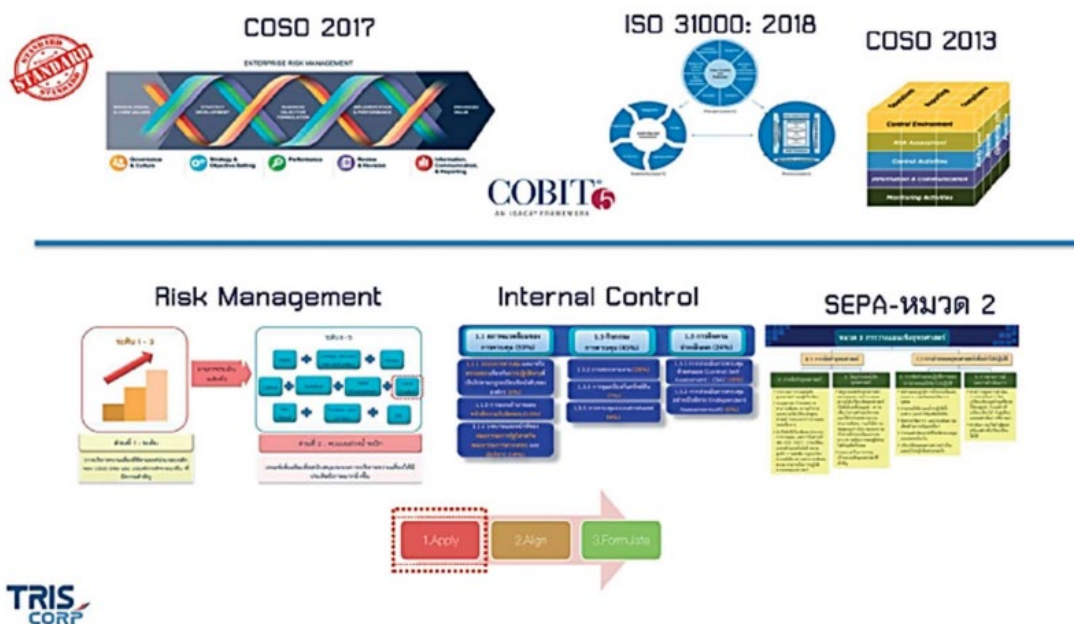
2. หลักเกณฑ์การประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ COSO (The Committee of Sponsoring Organization of Tread way Commission) โดยพัฒนามาจาก

2.1 COSO 2013 Internal Control

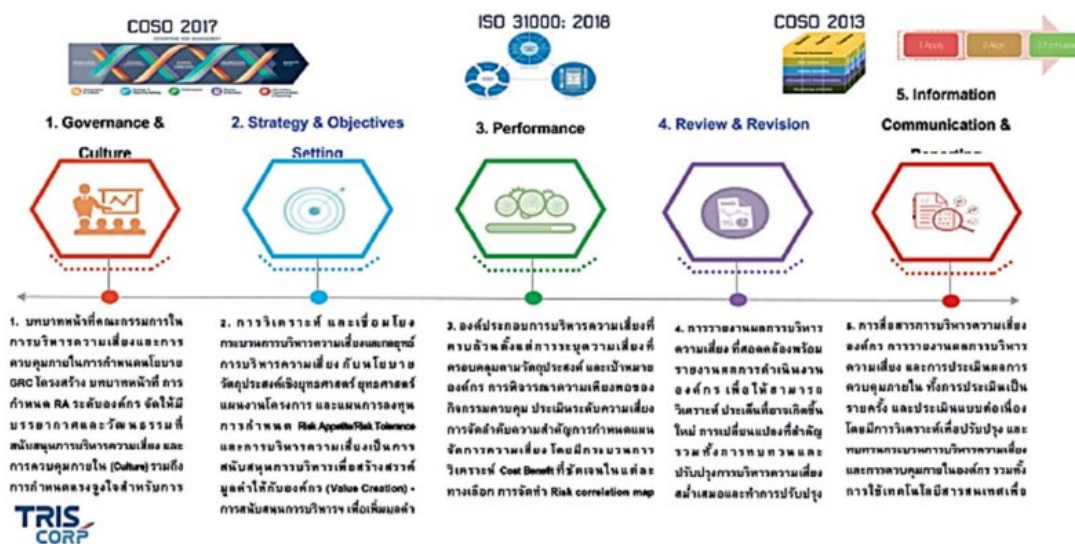
2.2 COSO 2017 Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance

2.3 การประยุกต์เกณฑ์ที่สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO 31000 version 2018

กรอบหลักการ/แนวคิดเพื่อการประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน



หลักเกณฑ์การประเมินการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน



7. การบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

7.1 ประเด็นความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สช. ได้มีการบริหารความเสี่ยงโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ และมีผลกระทบต่อ สช. จำนวนทั้งสิ้น 8 ประเด็นความเสี่ยง ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์ ด้านการดำเนินงาน ด้านการเงิน ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

7.1.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk : SR)

- (1) SR-1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน เครื่องใหม่ได้ตามเป้าหมาย
- (2) SR-2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- (3) SR-3 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย
- (4) SR-4 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย

7.1.2 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)

- (5) OR-1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด
- (6) OR-2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตามช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร

7.1.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)

- (7) FR-1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

7.1.4 ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (Compliance Risk : CR)

- (8) CR-1 ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์
Strategic Risk

SR-1

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
ดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสง
ซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้ตาม
เป้าหมาย

SR-2

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
ให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตาม
ระยะเวลาที่กำหนด

SR-3

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจาก
การใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน
ได้ตามเป้าหมาย

SR-4

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
พัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย



ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน
Operation Risk

OR-1

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
ขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้าน
ซินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด

OR-2

ความเสี่ยงจากการไม่สามารถ
จัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตาม
ช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร



ความเสี่ยงด้านการเงิน
Financial Risk

FR-1

ความเสี่ยงจากรายได้
นอกงบประมาณไม่เป็นไปตาม
เป้าหมาย



ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ
Compliance Risk

CR-1

ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตาม
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ
บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

7.2 การประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

SR-1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้ตามเป้าหมาย

[illegible]

SR-2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

[illegible]

SR-3 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ2566 (Risk Correlation Map)																																								
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)																																								
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ ปรัชญาความเสี่ยงที่ต้น ต้น และผลกระทบของความเสี่ยง						การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)					การควบคุมที่พึงประสงค์ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง								หมายเหตุ																		
	สาเหตุ (Risk Cause)	แนว	สาเหตุภายใน	สาเหตุภายนอก	ปริมาณ	ที่มา (Root Cause)	ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)	รวมคะแนน	ระดับ Risk	ความรุนแรง	การควบคุมภายใน Risk - Based Internal Control	แผนปฏิบัติการ	มาตรการรองรับความเสี่ยงในปัจจุบัน Mitigation plans	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด	แผนฉุกเฉิน Emergency Plans	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด	มาตรการ/แผนการรองรับความเสี่ยงในอนาคต	ผู้รับผิดชอบ		ตัวชี้วัด																	
3. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย (SR3)	3.1 การระบุและวิเคราะห์มูลค่าทางเศรษฐกิจของระบบและเชิงอุตสาหกรรมอื่น	Impact	✓			35%		5	5	25	VH	แดง	1. แผนงานการดำเนินงานให้บริการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องหรือด้านอื่น ๆ นอกจากการให้บริการและซินโครตรอน เช่น งานบริการเทคนิคและวิศวกรรม งานบริการด้านควบคุมงานที่ปรึกษา และงานบริการเครื่องวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เป็นต้น	แผนปฏิบัติการที่ 4 : สร้างงานวิจัยและทุนร่วมกับเครือข่ายการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนที่สามารถสร้างรายได้และส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตประชาชน	1. ทบทวนวิธีการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ	- นพ.ภก. - นน. สช.	วิธีการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ																							
	3.2 การระบุความคุ้มค่าของการให้บริการที่ไม่สามารถวัดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้บางส่วนและต่อเนื่อง	Likelihood	✓			20%	เทา		5	3	15	H	เทา	2. สร้างความตระหนักในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีซินโครตรอนให้กับประชาชนทั่วไป และภาคอุตสาหกรรมด้วยการประชาสัมพันธ์เชิงรุก โครงการบริการลูกค้าเชิงรุก	3. จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี (Customer Profile) 4. จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี (Customer Relationship Management) 5. มีการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า และนำผลการสำรวจมาปรับปรุง	1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกของลูกค้า ซึ่งเป็นบริการและไม่ใช่บริการ (Customer Profile)	- นพ.ภก. - นน. สช.	ผลการวิเคราะห์ลูกค้าและระบุกลุ่ม																						
Common Risk Factor (ปัจจัยเสี่ยงร่วม)	SR3.1 ขาดแผนธุรกิจทางการตลาดในภาพรวม ช.ช.					35%	แดง	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง(Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่พึงประสงค์(Desired Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานประจำปี (PR1)																																
	SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี					10%	น้ำตาล	รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง(Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่พึงประสงค์(Desired Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี (SR2)																																
																				100%																				
ปัจจัยเสี่ยงกับปัจจัยอื่น	SR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี							รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง(Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่พึงประสงค์(Desired Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานประจำปี (SR1)																																
	SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี							รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง(Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่พึงประสงค์(Desired Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินการตามแผนงานประจำปี (SR2)																																
	SR3 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี							รายละเอียดข้อมูล ที่มา ผลกระทบ การประเมินความเสี่ยง(Inherent Risk) มีความรุนแรง การควบคุมที่พึงประสงค์(Desired Control) การจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ตัวชี้วัดความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการและได้มูลค่าเพิ่มตามแผนงานประจำปี (SR3)																																
ชุดความเสี่ยงโดยรวม	SR1 : เครื่องเร่งอนุภาคนิวตรอนรุ่นที่ 3 GeV ให้เป็นไปตามแผน																																							
	SR2 : ผลักดันการดำเนินงานเชิงรุกในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีอื่นๆ																																							
	SR3 : ผลักดันการดำเนินงานเชิงรุกในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีอื่นๆ																																							
	SR4 : ผลักดันการดำเนินงานเชิงรุกในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีซินโครตรอนและเทคโนโลยีอื่นๆ																																							
	SR5 : ขยายการให้บริการเทคโนโลยีในฐานะต้นแบบโครงการเพื่อการพัฒนาบริการทางด้านเศรษฐกิจและสังคม																																							
เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง <table><tr><th>สี</th><th>ช่วงคะแนน</th><th>ระดับความเสี่ยง</th></tr><tr><td>เขียว</td><td>1-4 คะแนน</td><td>Low Risk (L)</td></tr><tr><td>เหลือง</td><td>5-9 คะแนน</td><td>Medium Risk (M)</td></tr><tr><td>ส้ม</td><td>10-15 คะแนน</td><td>High Risk (H)</td></tr><tr><td>แดง</td><td>16-25 คะแนน</td><td>Very High Risk (VH)</td></tr></table> ระดับความเสี่ยงของภาพรวมความเสี่ยง 30-50 คะแนน 20-29 คะแนน 10-19 คะแนน 0-9 คะแนน																				สี	ช่วงคะแนน	ระดับความเสี่ยง	เขียว	1-4 คะแนน	Low Risk (L)	เหลือง	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)	ส้ม	10-15 คะแนน	High Risk (H)	แดง	16-25 คะแนน	Very High Risk (VH)						
สี	ช่วงคะแนน	ระดับความเสี่ยง																																						
เขียว	1-4 คะแนน	Low Risk (L)																																						
เหลือง	5-9 คะแนน	Medium Risk (M)																																						
ส้ม	10-15 คะแนน	High Risk (H)																																						
แดง	16-25 คะแนน	Very High Risk (VH)																																						

SR-4 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย

[illegible]

OR-1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด

ตารางการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ2566 (Risk Correlation Map)																						
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk)																						
ปัจจัยเสี่ยง (Risk factor)	สาเหตุ (Cause of Risk)						การประเมินความเสี่ยง (Inherent Risk)				ความเสี่ยงรวม (Overall Risk)	การควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control)		การจัดการความเสี่ยง								ความเสี่ยงรวม (Overall Risk)
	สาเหตุ (Risk Cause)	แผน (Plan)	สาเหตุ (Cause)	สาเหตุ (Cause)	สาเหตุ (Cause)	สาเหตุ (Cause)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)	ผลกระทบ (Impact)		การควบคุมภายใน (Risk - Based Internal Control)	แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	มาตรการป้องกันความเสี่ยง (Mitigation plans)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible)	ตัวชี้วัด (Indicator)	แผนฉุกเฉิน (Emergency Plans)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible)	ตัวชี้วัด (Indicator)	มาตรการ/แผน/กิจกรรมรองรับความเสี่ยงในอนาคต	ผู้รับผิดชอบ (Responsible)	
5. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR1)							5	4	20	VH	สูง	1. มาตรการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (SRP) - การให้บริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	แผนปฏิบัติการ 5.1 - การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	1. มีการจัดทำแผนสำรองเงินฉุกเฉิน	- นาย. สม. - นาย. สม.	1. มาตรการฉุกเฉิน	- นาย. สม. - นาย. สม.	1. มาตรการ/แผน/กิจกรรมรองรับความเสี่ยงในอนาคต	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด		
ปัจจัยเสี่ยงกับสาเหตุ (ผลกระทบ)	5.1 การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	Impact	✓		30%	สูง	5.4.1 การให้บริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	ไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน	5	2	10	H	สูง	1. มาตรการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (SRP) - การให้บริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	แผนปฏิบัติการ 5.1 - การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	2. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.	2. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.		ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด
	5.2 ขาดการวิเคราะห์ Customer Profile	Likelihood	✓		20%	สูง	5.1.1 เบื้องต้นการวิเคราะห์ลูกค้าไม่เพียงพอ	ไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน	4	4	16	VH	สูง	1. มาตรการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (SRP) - การวิเคราะห์ Customer Profile	แผนปฏิบัติการ 5.2 - การวิเคราะห์ Customer Profile	3. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.	3. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.		ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด
	5.3 การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	Impact, Likelihood	✓		10%	ปานกลาง	5.3.1 การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	ไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน	3	4	12	H	สูง	1. มาตรการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (SRP) - การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	แผนปฏิบัติการ 5.3 - การเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้าไม่เพียงพอ	4. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.	4. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.		ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด
	5.4 ขาดการจัดทำแผนบริหารลูกค้า	Likelihood	✓		5%	ต่ำ	5.2.1 การจัดทำแผนบริหารลูกค้าไม่เพียงพอ	ไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน	3	3	9	M	ต่ำ	1. มาตรการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน (SRP) - การจัดทำแผนบริหารลูกค้า	แผนปฏิบัติการ 5.4 - การจัดทำแผนบริหารลูกค้า	5. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.	5. จัดตั้งคณะกรรมการความเสี่ยง	- นาย. สม. - นาย. สม.		ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด
Common Risk ในระดับ Root Cause (ปัจจัยเสี่ยงกับสาเหตุ)	FR1.1 ขาดแผนบริหารลูกค้า	35%	สูง																			
100%																						
ปัจจัยเสี่ยงกับปัจจัยอื่น	SR2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR2)																					
	SR3 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR3)																					
FR1 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (FR1)																						
ยุทธศาสตร์อื่นๆ	SR4 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR4)																					
	SR5 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR5)																					
	SR6 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR6)																					
	SR7 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR7)																					
	SR8 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR8)																					
อื่นๆ	SR9 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการเงินของลูกค้า (SR9)																					

OR-2 ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตามช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร

[illegible]

FR-1 ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

[illegible]

CR-1 ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

[illegible]

8. การควบคุมภายใน

8.1 คู่มือการปฏิบัติงาน (Manual)

ฝ่ายสถานีวิจัย

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	การติดตั้งอุปกรณ์ให้ความร้อนสูงอเนกประสงค์ (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

ฝ่ายเทคนิคและวิศวกรรม

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL1.1W XAS Scan
2	คู่มือการใช้งานโปรแกรม BL1.1W XRD Measurement System
3	คู่มือการใช้งานโปรแกรมควบคุมเครื่องเคลื่อนที่จากกล้องโทรทรรศน์
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

ฝ่ายบริหารทั่วไป

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	การจัดทำขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ และการจัดทำใบขอซื้อขอจ้าง

ฝ่ายกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจองค์กร

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือการเขียนเอกสารมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน Standard Operation Procedures หรือ SOPs

คณะทำงาน ITA

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	การพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อนของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ส่วนความปลอดภัย

ลำดับ	รายการคู่มือ
1	คู่มือความปลอดภัยทางชีวภาพสำหรับห้องปฏิบัติการ
2	แผนป้องกันอันตรายจากรังสี สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

8.2 เอกสารมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedures : SOPs)

ฝ่ายเครื่องเร่งอนุภาค

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

ฝ่ายสถานีวิจัย

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 PES
7	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 3.2Ub PEEM
8	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 4.1
9	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 5.1W
10	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 5.2 SUT-NANOTECH-SLRI
11	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 5.3
12	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 6
13	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 7.2W
14	การให้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 8

ฝ่ายเทคนิคและวิศวกรรม

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การขอรับบริการงานด้านระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
2	การขอรับบริการงานด้านระบบสุญญากาศ
3	การประกอบชุดควบคุมสแตปปีงมอเตอร์
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

ฝ่ายบริหารทั่วไป (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
12	การขอสิทธิเบิกค่าโทรศัพท์มือถือ
13	การเบิกค่าโทรศัพท์มือถือ
14	การจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล กรณีเจ้าหน้าที่ชำระเงินด้วยตนเอง
15	การจ่ายเงินต่างประเทศ
16	การบันทึกบัญชีกรณีรับคืนเงินพดด้
17	การยืมเงินสตัยอย
18	การคืนเงินสตัยอย
19	การเบิกเงินสตัยอย
20	กระบวนการนจัตซื้อจตัจ้งวืวิธีประกวตราคา (e-bidding)
21	กระบวนการนจัตซื้อจตัจ้งวืวิธีคััดเลือก
22	กระบวนการนจัตซื้อจตัจ้งวืวิธีเฉพาะเจาะจง (วงเงินเลืกนัอย) ผ่านกระบวนการพัสดุ
23	กระบวนการนจัตซื้อจตัจ้งวืวิธีเฉพาะเจาะจง (นัเก็น 5 แสน)
24	กระบวนการนจัตซื้อจตัจ้งวืวิธีเฉพาะเจาะจง (เก็น 5 แสน)
25	การรับหนังสือในระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
26	การส่งหนังสือออก (ภายนอก)
27	การเดินทางในประเทศ
28	งานยานพาหนะ
29	งานเยืยมชม
30	งานเบิกวัสดุสำนักงานและงานแม่บ้าน
31	งานทำนามบัตรสถาบันฯ
32	การควบคุมเงินทตรองจ่าย สำนักงาน กทม.
33	การนำจ่ายเช็ค/หนังสือค้ำประกันให้กับบริษัท
34	การรับไปรษณีย
35	การฝากส่งไปรษณีย
36	การส่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในสถาบันฯ
37	การประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
38	การจัดการซื้อร้งเรียน

ฝ่ายกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจองค์กร

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	กระบวนการติดตามโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีและกันหล่อม
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	การจัดประชุมกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน
26	การสำรวจความพึงพอใจของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
27	กระบวนการให้บริการผู้ขอใช้บริการแสงซินโครตรอนสำหรับหน่วยงานภาครัฐและภาควิชาการ

ฝ่ายกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจองค์กร (ต่อ)

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

โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ

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

ส่วนความปลอดภัย

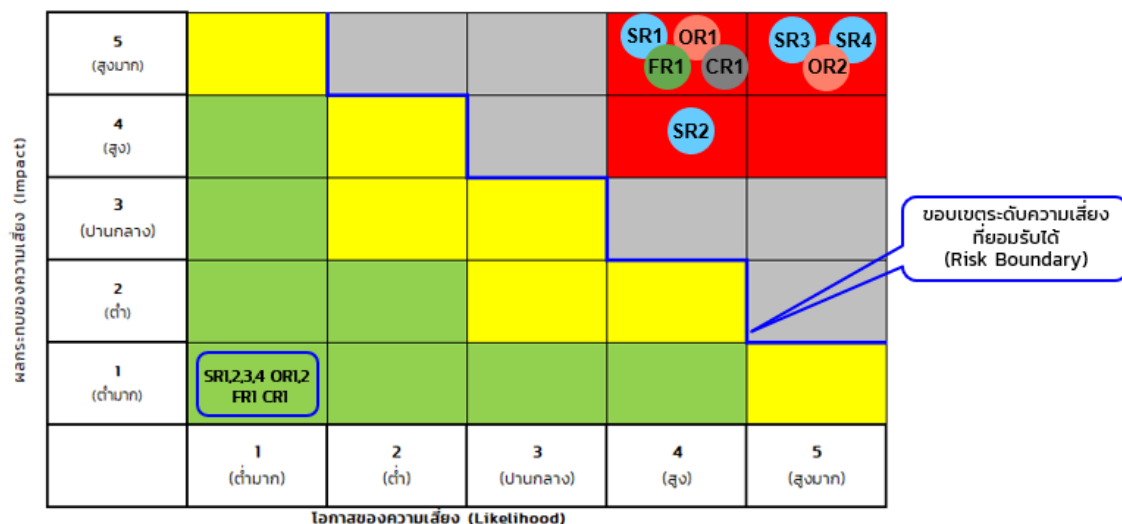
ลำดับ	ชื่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOPs)
1	การประเมินโครงการที่สมัครขอเข้าใช้บริการแสงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ
2	การขอหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
3	การขอแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงรายการในหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
4	การต่ออายุหนังสือรับรองการแจ้งผลิตเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
5	การจัดการของเสียอันตรายทางชีวภาพ
6	การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินทางชีวภาพจากการหกรั่วไหลบนแป้นขนาดเล็กของจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการ
7	การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา
8	กระบวนการสอบเทียบเครื่องวัดรังสีแบบพกพา(Survey Meter) และเครื่องวัดรังสีส่วนบุคคล(Dosimeter)
9	กระบวนการตรวจประเมินรังสีสะสมของผู้ปฏิบัติงานทางรังสี จากแผ่นวัดรังสี OSL
10	กระบวนการงานจัดอบรมการสร้างความรู้ทางรังสีสำหรับผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดรังสี
11	กระบวนการขอใบอนุญาตผลิต มีไว้ในครอบครอง หรือใช้ซึ่งพลังงานปรมาณูจากเครื่องกำเนิดรังสี

ส่วนตรวจสอบภายใน

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

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. 2565 ความเสี่ยงสถาบันฯ ทั้งหมด 8 ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงมาก (16-25 คะแนน) ดังนี้

- (1) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้ตามเป้าหมาย (SR-1)
- (2) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตามระยะเวลาที่กำหนด (SR-2)
- (3) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย (SR-3)
- (4) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย (SR-4)
- (5) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด (OR-1)
- (6) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตามช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร (OR-2)
- (7) ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR-1)
- (8) ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (CR-1)

9.3 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) หมายถึง ระดับและขอบเขตของความเสี่ยงกำหนดขึ้นในภาพรวมซึ่งองค์กรสามารถยอมรับได้ในการมุ่งไปสู่พันธกิจ หรือวิสัยทัศน์ขององค์กร โดยทั่วไปการดำเนินงานให้ได้ผลตอบแทนนั้น องค์กรจำเป็นต้องยอมรับความเสี่ยงบ้าง การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้จะช่วยให้องค์กรทราบว่าการเสี่ยงประเภทใด ความเสี่ยงลักษณะใด ความเสี่ยงระดับที่สูงเพียงใดที่องค์กรสามารถยอมรับได้ เพื่อให้้องค์กรสามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนด 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 เพื่อให้้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ต่อไป
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 ระดับความเสี่ยงสืบเนื่อง (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)				

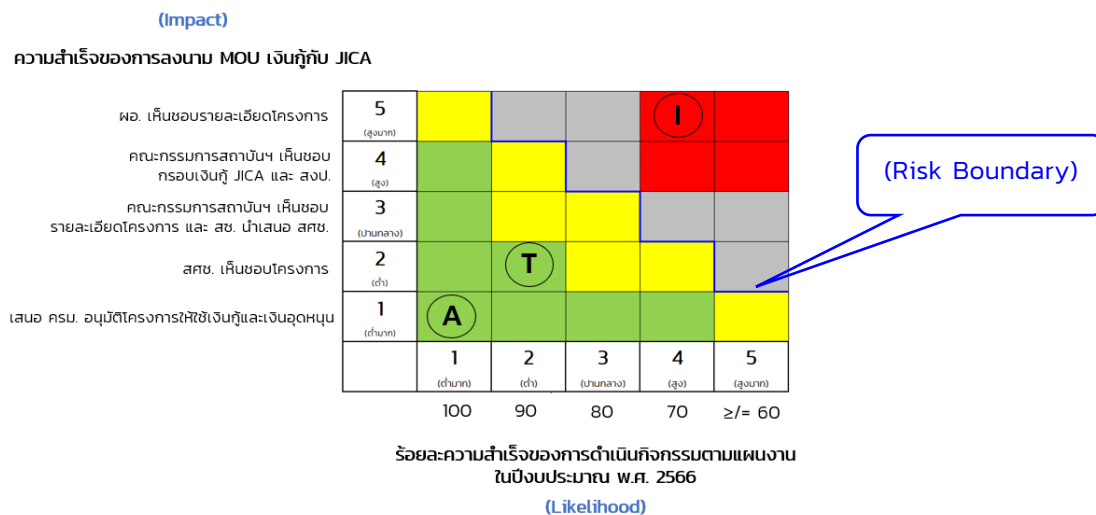
ขอบเขตระดับความเสี่ยง
ที่ยอมรับได้
(Risk Boundary)

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. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้ตามเป้าหมาย (SR-1)



จากภาพจุด

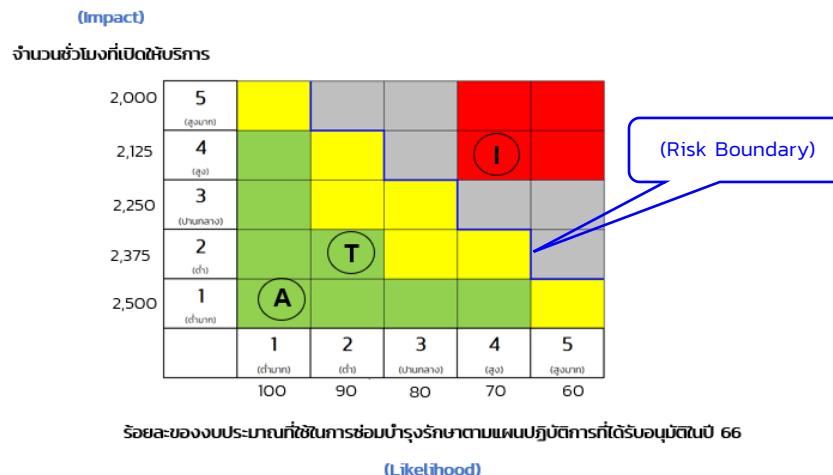
A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถดำเนินโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนเครื่องใหม่ได้ตามเป้าหมาย (SR-1)
คะแนนความเสี่ยง	20 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการดำเนินการลงนาม MOU เงินกู้กับ JICA ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ ครม. อนุมัติโครงการให้ใช้เงินกู้และเงินอุดหนุน โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100 ของกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการดำเนินการลงนาม MOU เงินกู้กับ JICA ที่สถาบันฯ ยอมรับการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 3 คือ สชช. เห็นชอบโครงการ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ ร้อยละ 90 ของกิจกรรมตามแผนงานที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการดำเนินการลงนามสัญญาเงินกู้กับ JICA ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ระดับ 5 คือ ผอ. เห็นชอบรายละเอียดโครงการ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนงานที่จะมีการก่อนบริหารความเสี่ยงอยู่ระดับ 4 คือ ร้อยละ 70 ของกิจกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

2. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตามระยะเวลาที่กำหนด (SR-2)



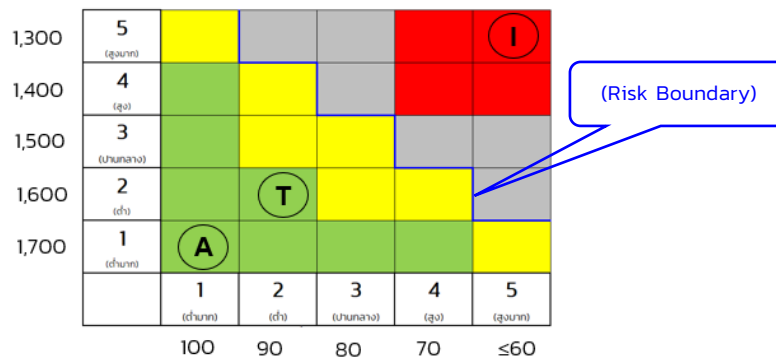
จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
 T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)
 I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถให้บริการแสงที่มีคุณภาพได้ตามระยะเวลาที่กำหนด (SR-2)
คะแนนความเสี่ยง	16 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการแสงซินโครตรอนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับ 1 คือ 2,500 ชั่วโมง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุงรักษาตามแผนปฏิบัติการที่ได้รับอนุมัติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการแสงซินโครตรอนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ในระดับ 2 คือ 2,375 ชั่วโมง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุงรักษาตามแผนปฏิบัติการที่ได้รับอนุมัติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ ร้อยละ 90
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) จำนวนชั่วโมงที่เปิดให้บริการแสงซินโครตรอนก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 4 คือ 2,125 ชั่วโมง โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) งบประมาณที่ใช้ในการซ่อมบำรุงรักษาก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ ร้อยละ 70

3. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย (SR-3)

(Impact)

มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (ล้านบาท)



ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรม
ในการดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

(Likelihood)

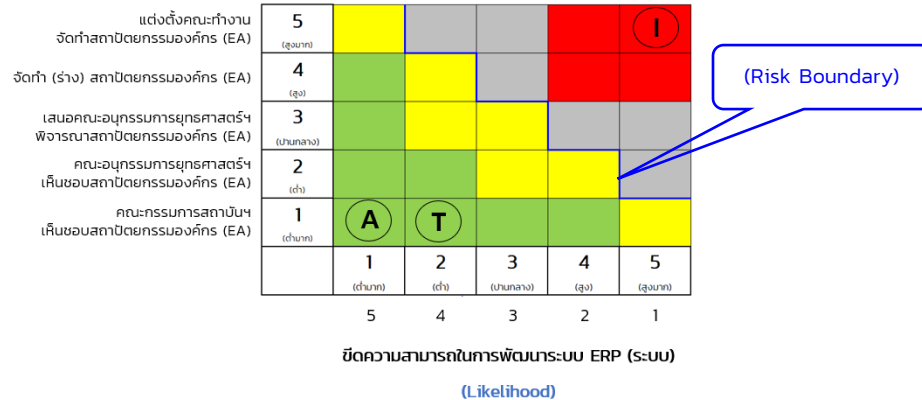
- จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)
I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอนได้ตามเป้าหมาย (SR-3)
คะแนนความเสี่ยง	25 (สูงมา)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ 1,700 ล้านบาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ความสำเร็จของกิจกรรมในการดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ 1,700 ล้านบาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ความสำเร็จของกิจกรรมในการดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ ร้อยละ 90
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ 1,300 ล้านบาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ความสำเร็จของกิจกรรมในการดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60

4. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย (SR-4)

(Impact)

ระดับความสำเร็จของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA)

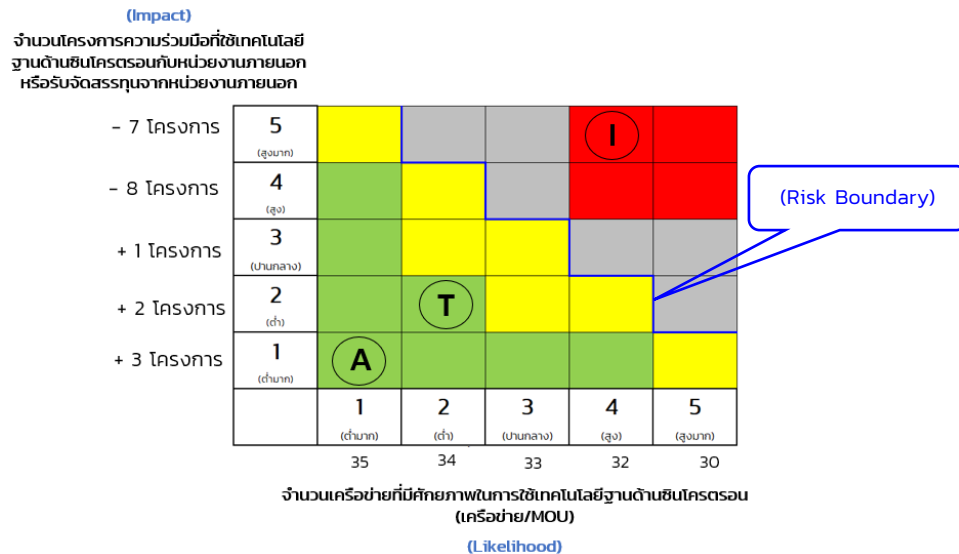


- จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
 T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)
 I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัลได้ตามเป้าหมาย (SR-4)
คะแนนความเสี่ยง	25 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ระดับความสำเร็จของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ คณะกรรมการสถาบันฯ เห็นชอบสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ขีดความสามารถในการพัฒนาระบบ ERP ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ พัฒนาระบบ ERP ได้จำนวน 5 ระบบ
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ระดับความสำเร็จของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ คณะกรรมการสถาบันฯ เห็นชอบสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระดับความสำเร็จของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ คณะกรรมการสถาบันฯ เห็นชอบสถาปัตยกรรมองค์กร (EA)
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) ระดับความสำเร็จของการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ มีการแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (EA) โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ขีดความสามารถในการพัฒนาระบบ ERP ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ พัฒนาระบบ ERP ได้จำนวน 1 ระบบ

ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operation Risk : OR)

5. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด (OR-1)



หมายเหตุ

- เครื่องหมายลบ (-) หมายถึง จำนวนโครงการที่มีการริเริ่มเจรจาซึ่งยังไม่ตกลงดำเนินการ
- เครื่องหมายบวก (+) หมายถึง จำนวนโครงการที่เจรจาตกลงร่วมดำเนินการ (ลงนามสัญญาแล้ว)

จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถขยายการให้บริการเทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนด (OR-1)
คะแนนความเสี่ยง	20 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) จำนวนโครงการความร่วมมือที่มีการใช้เทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนกับหน่วยงานภายนอก ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มีโครงการที่เจรจาตกลงร่วมดำเนินการใช้เทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนโดยการลงนามสัญญาแล้ว จำนวน 3 โครงการ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอนซึ่งได้ลงนาม MOU เรียบร้อยแล้ว ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ มีเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านชินโครตรอน จำนวน 35 เครือข่าย/MOU

Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) จำนวนโครงการความร่วมมือที่มีการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนกับหน่วยงานภายนอก ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ในระดับที่ 2 คือ มีโครงการที่เจรจาตกลงร่วมดำเนินการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนโดยการลงนามสัญญาแล้ว จำนวน 2 โครงการ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนซึ่งได้ลงนาม MOU เรียบร้อยแล้ว ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ มีเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอน จำนวน 34 เครือข่าย/MOU
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) จำนวนโครงการความร่วมมือที่มีการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนกับหน่วยงานภายนอกก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ มีโครงการที่ริเริ่มเจรจาซึ่งยังไม่ตกลงดำเนินการ (มีข้อเสนอโครงการ) จำนวน 7 โครงการ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) จำนวนเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอนก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 4 คือ มีเครือข่ายที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีฐานด้านซินโครตรอน จำนวน 32 เครือข่าย/MOU

6. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตามช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร (OR-2)

(Impact)

ความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล

ทบทวนสมรรถนะความสามารถหลัก (CC) แล้วเสร็จ

ประเมินช่องว่างสมรรถนะ (GAP) รายบุคคลได้

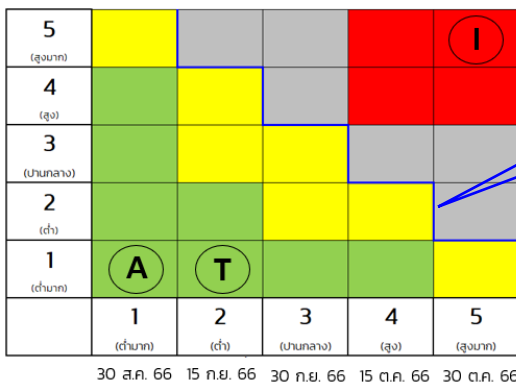
วิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs) ตามสมรรถนะหลัก

สามารถนำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP)

เสนอคณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

สามารถนำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP)

เสนอคณะกรรมการสถาบันฯ



ระยะเวลาที่ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล

(Likelihood)

จากภาพจุด

A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)

T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)

I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

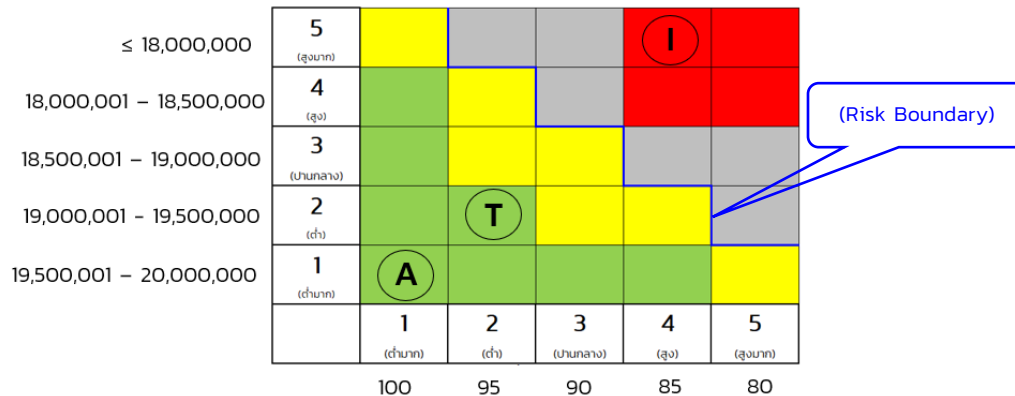
ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ตามช่องว่างสมรรถนะที่สำคัญของบุคลากร (OR-2)
คะแนนความเสี่ยง	25 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ สามารถนำแผนพัฒนารายบุคคลเสนอคณะกรรมการสถาบันฯ ได้ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระยะเวลาที่ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ ภายใน 30 สิงหาคม 2566
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ สามารถนำแผนพัฒนารายบุคคลเสนอคณะกรรมการสถาบันฯ ได้ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระยะเวลาที่ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ในระดับที่ 2 คือ ภายใน 15 กันยายน 2566
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) ความสำเร็จของการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ ทบทวนสมรรถนะความสามารถหลัก (CC) แล้วเสร็จ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ระยะเวลาที่ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ ภายใน 30 ตุลาคม 2566

ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk : FR)

7. ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR-1)

(Impact)

รายได้นอกงบประมาณ (บาท)



ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้นับปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

(Likelihood)

- จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ทำให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)
I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากรายได้นอกงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (FR-1)
คะแนนความเสี่ยง	20 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการหารายได้นอกงบประมาณ ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ในระดับที่ 1 คือ สามารถหารายได้นอกงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เท่ากับ 19,500,001 - 20,000,000 บาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ของสถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ร้อยละ 100 ของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการหารายได้นอกงบประมาณที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ในระดับที่ 2 คือ สามารถหารายได้นอกงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เท่ากับ 19,000,001 - 19,500,000 บาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ของสถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ร้อยละ 95 ของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) ความสามารถในการหารายได้นอกงบประมาณก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 อยู่ในระดับ 5 คือ สามารถหารายได้นอกงบประมาณ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18,000,000 บาท โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ร้อยละความสำเร็จของกิจกรรมตามแผนการหารายได้ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 อยู่ในระดับ 4 คือ ร้อยละ 85 ของกิจกรรมการตามแผนการหารายได้

ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (Compliance Risk : CR)

8. ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (CR-1)

(Impact)

ความรุนแรงของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด

เกิดอุบัติเหตุ หยุดให้บริการ ทรัพย์สินเสียหาย
เกิดการบาดเจ็บต้องนำส่งโรงพยาบาล

เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ ทรัพย์สินเสียหาย
เกิดการบาดเจ็บต้องนำส่งโรงพยาบาล

เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ ทรัพย์สินไม่เสียหาย
เกิดการบาดเจ็บต้องนำส่งโรงพยาบาล

เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ
ทรัพย์สินไม่เสียหาย บาดเจ็บไม่รุนแรง

เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ
ทรัพย์สินไม่เสียหาย ไม่บาดเจ็บ

5 (สูงมาก)				I	
4 (สูง)					
3 (ปานกลาง)					
2 (ต่ำ)					
1 (ต่ำมาก)	A	T			
	1 (ต่ำมาก) 100	2 (ต่ำ) 95	3 (ปานกลาง) 90	4 (สูง) 85	5 (สูงมาก) 80

(Risk Boundary)

ร้อยละของการดำเนินการตามกิจกรรมความปลอดภัย
ที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

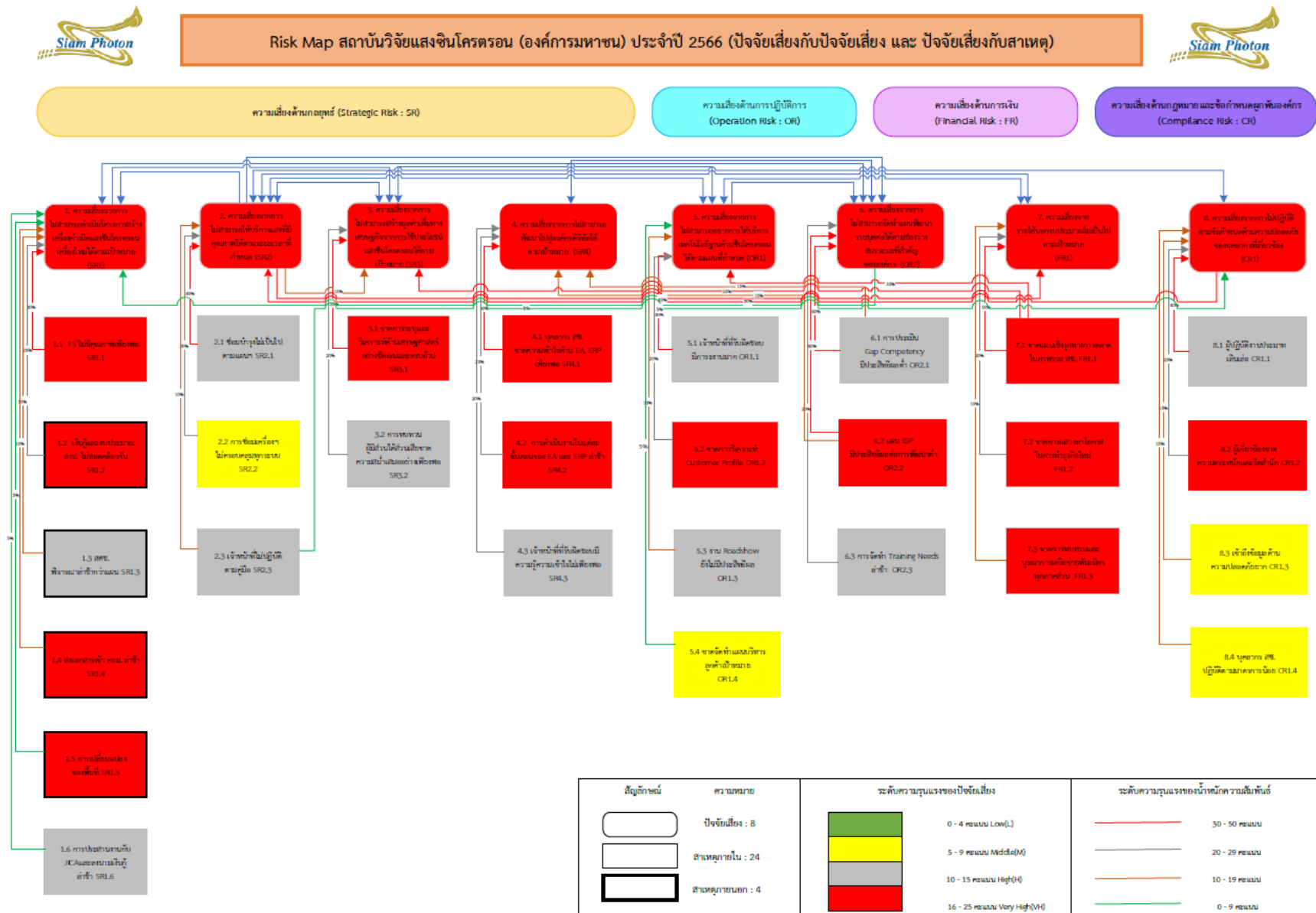
(Likelihood)

- จากภาพจุด A คือ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Risk Appetite)
- T คือ ช่วงเบี่ยงเบนของระดับความเสี่ยงที่ไม่ให้องค์กรเสียหาย (Risk Tolerance)
- I คือ ระดับความเสี่ยงก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยง (Inherent Risk)

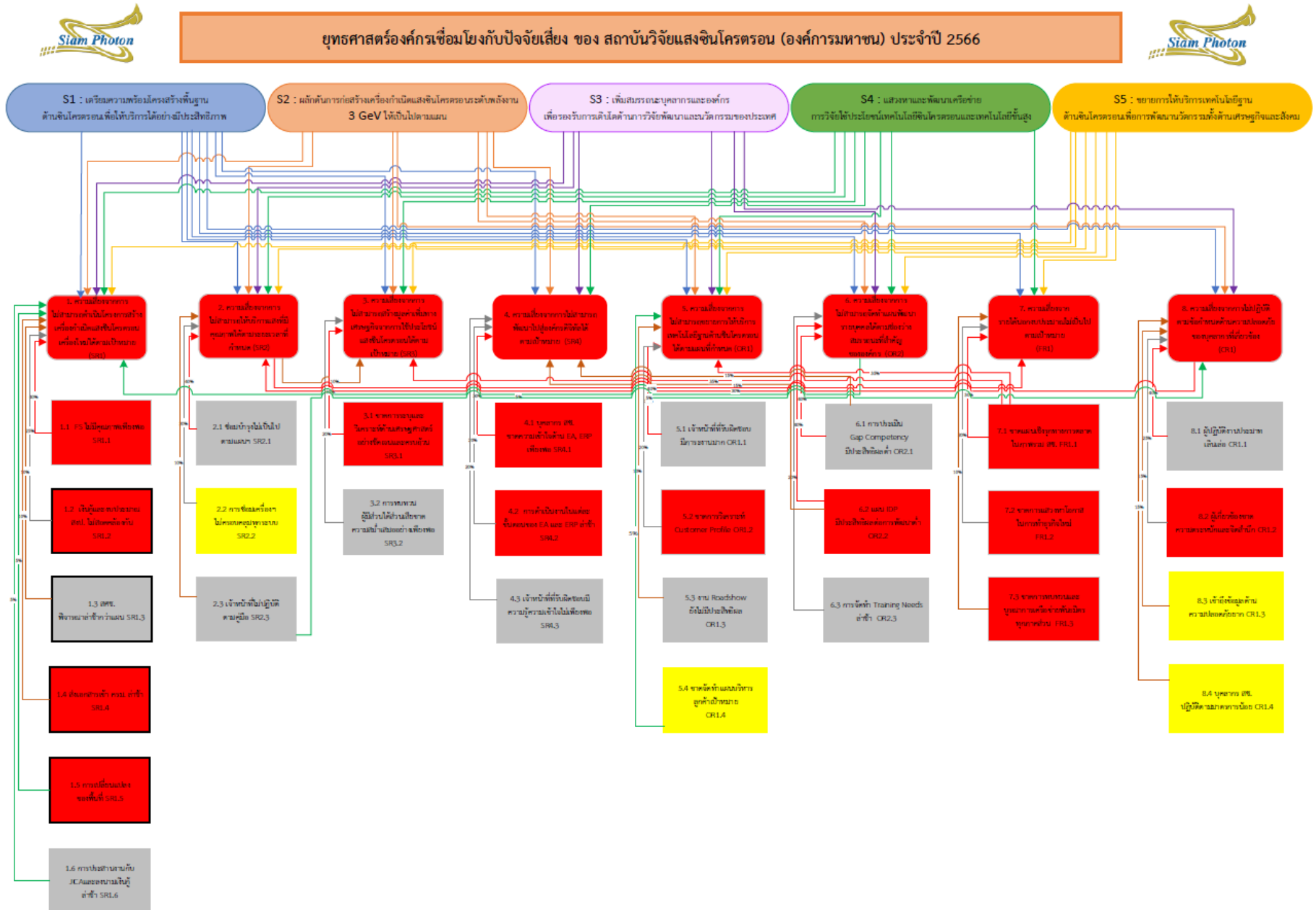
ปัจจัยเสี่ยง	ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (CR-1)
คะแนนความเสี่ยง	20 (สูงมาก)
Risk Appetite	ผลกระทบ (Impact) ความรุนแรงของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ ทรัพย์สินไม่เสียหาย และไม่บาดเจ็บ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) การดำเนินงานตามกิจกรรมความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ ดำเนินการร้อยละ 100
Risk Tolerance	ผลกระทบ (Impact) ความรุนแรงของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 1 คือ เกิดอุบัติเหตุ ไม่หยุดให้บริการ ทรัพย์สินไม่เสียหาย และไม่บาดเจ็บ โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) การดำเนินงานตามกิจกรรมความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ที่สถาบันฯ ยอมรับให้มีการเบี่ยงเบนได้อยู่ที่ระดับ 2 คือ ดำเนินการร้อยละ 95
Inherent Risk	ผลกระทบ (Impact) ความรุนแรงของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 5 คือ เกิดอุบัติเหตุ หยุดให้บริการ ทรัพย์สินเสียหาย เกิดการบาดเจ็บต้องนำส่งโรงพยาบาล โอกาสที่จะเกิด (Likelihood) การดำเนินงานตามกิจกรรมความปลอดภัยที่กำหนดไว้ ก่อนที่จะมีการบริหารความเสี่ยงอยู่ที่ระดับ 4 คือ ดำเนินการร้อยละ 85

11. แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)

- ปัจจัยเสี่ยงกับปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยเสี่ยงกับสาเหตุ



ยุทธศาสตร์องค์กรเชื่อมโยงกับปัจจัยเสี่ยง



แผนการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

คณะผู้จัดทำ

1. รศ. ดร.สาโรช ธุจรวรรณ	ผู้อำนวยการ
2. ดร.สุพัฒน์ กลิ่นเขียว	รองผู้อำนวยการปฏิบัติการ
3. นายสำเร็จ ด้วงนิล	รองผู้อำนวยการสนับสนุนทางเทคนิค
4. ผศ. ดร.ศุภกร รักใหม่	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (วิชาการ) และหัวหน้าฝ่ายสถานีวิจัย
5. นางกนกพร ไพ่นาค	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (บริหาร) และหัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป
6. นายเมธี ไสภณ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (กิจการพิเศษ)
7. ดร.ประพจน์ คล้ายสุบรรณ	ผู้จัดการโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ
8. นายเด่นชาย บำรุงเกาะ	หัวหน้าฝ่ายพัฒนาระบบเชิงกลและสาธารณูปโภค
9. นางระวีวรรณ เลิศสุขสมบัติ	หัวหน้าฝ่ายกลยุทธ์และพัฒนารุรกิจองค์กร
10. ดร.สมชาย ต้นชรากรณ์	หัวหน้าส่วนความปลอดภัย
11. นางสาวพกามาศ เครือศรี	หัวหน้าส่วนนโยบายและแผน
12. นางสาวศิริวรรณ นิลเพชร	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (นโยบายและแผน)

ผู้ออกแบบหน้าปก

นางสาวเทพรัตน์ ชิดตะคุ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (นโยบายและแผน)
------------------------	---

