

# Risk Management Plan 2023

**HYDRO - INFORMATICS INSTITUTE  
(PUBLIC ORGANIZATION)**



แผนบริหารความเสี่ยง

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



# HII

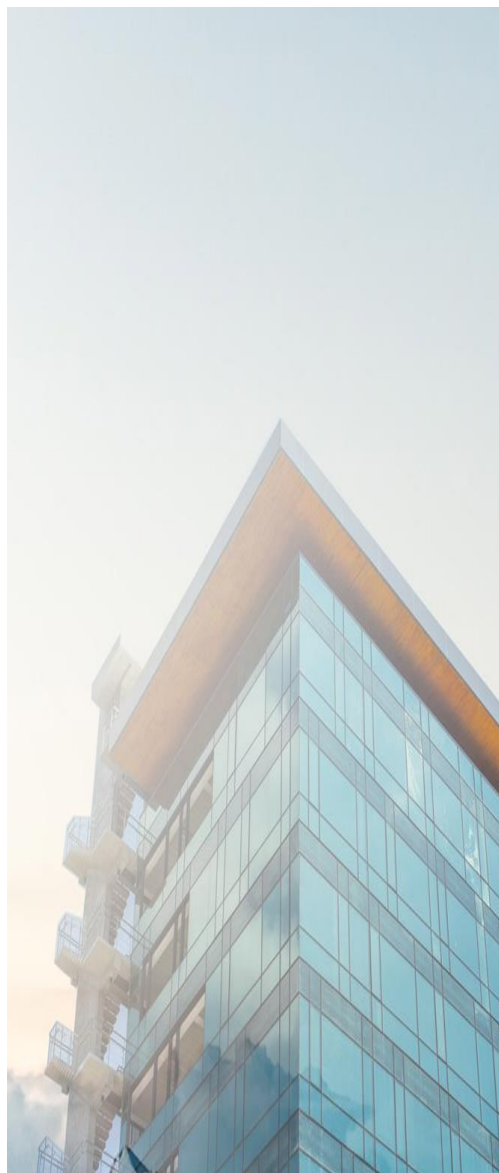
## คำนำ

การบริหารความเสี่ยงเป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กรตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงเจ้าหน้าที่ทุกระดับ เพราะการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ ต้องเริ่มตั้งแต่การกำหนดกลยุทธ์ด้วยการมองภาพรวมทั้งหมดยขององค์กร โดยคำนึงถึงเหตุการณ์หรือปัจจัยเสี่ยงที่สามารถส่งผลกระทบต่อมูลค่ารวมขององค์กร แล้วกำหนดแผนการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงขององค์กรอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับและจัดการได้ เพื่อการสร้างหลักประกันที่องค์กรจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่ายมีความเข้าใจถึงกระบวนการบริหารความเสี่ยง สามารถดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่ได้กำหนดไว้ในแผน ซึ่งเป็นการลดมูลเหตุและโอกาสที่จะเกิดความเสียหายให้ระดับความเสี่ยงและขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับ ประเมิน ควบคุม และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ

แผนบริหารความเสี่ยงนี้ จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามความคาดหวังได้ก็ต่อเมื่อได้มีการนำแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกฝ่าย ทุกกลุ่มงาน ที่จะให้ความร่วมมือในการนำไปดำเนินการต่อ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนบริหารความเสี่ยงฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่การปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานของสถาบันฯ ต่อไป

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



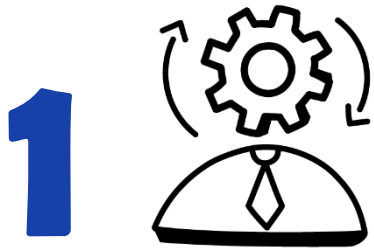
Hydro - Informatics Institute  
(Public Organization)



# สารบัญ

	หน้า
<b>ส่วนที่ 1 การบริหารความเสี่ยงของ สสน.</b>	<b>1</b>
1. หลักการและเหตุผล	2
2. วัตถุประสงค์ของแผนบริหารความเสี่ยง	2
3. เป้าหมาย	3
4. นโยบายการบริหารความเสี่ยง	3
5. กระบวนการบริหารความเสี่ยง	3
6. โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงและแนวทางการดำเนินงาน	8
<b>ส่วนที่ 2 การระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง</b>	<b>10</b>
<b>ส่วนที่ 3 แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง</b>	<b>14</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>18</b>
ก แบบสอบถาม	19
ข แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram)	24
ค ข้อมูลพื้นฐานของ สสน.	25
ง คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง	29





## การบริหารความเสี่ยงของ สสน.

## 1. หลักการและเหตุผล

การบริหารความเสี่ยงเป็นเครื่องมือทางกลยุทธ์ที่สำคัญตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ที่จะช่วยให้การบริหารงานและการตัดสินใจด้านต่างๆ อาทิ การวางแผน การกำหนดกลยุทธ์ การติดตามควบคุม และประเมินผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพมากขึ้น และลดการสูญเสียและโอกาสที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่องค์กร

ภายใต้สภาวะการดำเนินงานของทุกๆ องค์กรล้วนแต่มีความเสี่ยง ซึ่งเป็นความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือเป้าหมายขององค์กร จึงจำเป็นต้องมีการจัดการความเสี่ยงเหล่านั้นอย่างเป็นระบบ โดยการระบุความเสี่ยงว่ามีปัจจัยเสี่ยงใดบ้างที่กระทบต่อการดำเนินงานหรือเป้าหมายขององค์กร วิเคราะห์ความเสี่ยงจากโอกาสและผลกระทบที่เกิดขึ้น จัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง กำหนดแนวทางในการจัดการความเสี่ยง และต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าในการจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ กระทรวงการคลัง ได้กำหนดหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานภาครัฐ พ.ศ. 2562 เพื่อให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นไปตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 และตามกรอบแนวทางการประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของสำนักงาน ก.พ.ร. ได้กำหนดให้มีตัวชี้วัดบังคับด้านการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาองค์กร (องค์ประกอบที่ 4) โดยมีตัวชี้วัดย่อยด้านการบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์วัดผลตัวชี้วัดดังกล่าวด้วย

ดังนั้น สสน. จึงได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ขึ้น สำหรับใช้เป็นแนวทางในการบริหารปัจจัยและควบคุมกิจกรรม รวมทั้งกระบวนการดำเนินการต่างๆ เพื่อลดมูลเหตุของโอกาสที่จะทำให้เกิดความเสียหาย ให้ระดับของความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับ ประเมิน ควบคุม และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ

## 2. วัตถุประสงค์ของแผนบริหารความเสี่ยง

- 1) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงของ สสน.
- 2) เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน เข้าใจหลักการ และกระบวนการบริหารความเสี่ยงของ สสน.
- 3) เพื่อให้มีการปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- 4) เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ ตลอดจนเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับกลยุทธ์ ของ สสน.

### 3. เป้าหมาย

- 1) ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารความเสี่ยง เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติงานประจำปีให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด
- 2) ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน สามารถระบุความเสี่ยง วิเคราะห์ความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง และจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- 3) สามารถนำแผนบริหารความเสี่ยงไปใช้ในการบริหารงานที่รับผิดชอบ
- 4) ความรับผิดชอบต่อความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงถูกกำหนดขึ้นอย่างเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร
- 5) การบริหารความเสี่ยงได้รับการปลูกฝังให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กร

### 4. นโยบายการบริหารความเสี่ยง

สสน. ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร ให้เป็นไปอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการที่เหมาะสมและเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน เพื่อสร้างการกำกับดูแลที่ดี จัดการความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญและส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์การดำเนินงาน ชื่อเสียง และภาพลักษณ์ขององค์กร โดยมุ่งเน้นหลักการสำคัญดังนี้

- 1) ส่งเสริมให้การบริหารความเสี่ยงเป็นหนึ่งในวัฒนธรรมขององค์กรที่จำเป็นต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทุกคน
- 2) สื่อสาร และพัฒนาความรู้ความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการความเสี่ยงแก่บุคลากรในทุกระดับ เพื่อเสริมสร้างความตระหนักถึงประโยชน์และความสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร
- 3) จัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ติดตามและทบทวนความเสี่ยงให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

### 5. กระบวนการบริหารความเสี่ยงของ สสน.

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง เหตุการณ์ที่มีความไม่แน่นอน และมีโอกาสเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งส่งผลกระทบต่อหรือสร้างความเสียหาย (ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน) หรือก่อให้เกิดความล้มเหลวหรือลดโอกาสที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และเป้าหมายขององค์กร ทั้งนี้ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบันไม่ใช่ความเสี่ยงแต่เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข ความเสี่ยงมี 3 ความหมายสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) เหตุการณ์ (Event): เหตุการณ์โดยทั่วไปสามารถเกิดขึ้นทั้งด้านบวกและด้านลบ อาจเป็นเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งหรือหลายเหตุการณ์ก็ได้ เหตุการณ์ด้านลบจะหมายถึงความเสี่ยง ด้านบวกหมายถึงโอกาส
- 2) ความไม่แน่นอน (Uncertainty): เป็นสถานการณ์ในอนาคตที่ไม่สามารถทำนายสภาวะล่วงหน้า ไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ หรือปรากฏขึ้นอย่างไร การพิจารณาเหตุการณ์ควรคาดคะเนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อกิจการในอนาคต

- 3) ความรุนแรง (Severity): เป็นการประเมินว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีโอกาสที่จะเกิดมากน้อยเพียงใด และหากเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบต่อองค์กรรุนแรงเพียงใด และนำมาจัดลำดับว่าปัจจัยเสี่ยงใดมีความสำคัญมากกว่ากันเพื่อจะได้กำหนดมาตรการตอบโต้กับปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม

โดย สสน. ดำเนินการบริหารความเสี่ยงตามกระบวนการหลัก **6 ขั้นตอน** ดังนี้

**1) การระบุความเสี่ยง** เป็นการระบุความเสี่ยงที่องค์กรเผชิญอยู่ หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร สสน. ใช้แบบสอบถามในการสำรวจความเสี่ยงขององค์กร โดยให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ระบุประเด็นความเสี่ยง และร่วมกันวิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงทุกด้านที่อาจเกิดขึ้น แหล่งที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์และผลที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ผลกระทบและความรุนแรงของความเสี่ยง โดยดำเนินการระบุความเสี่ยงตามประเภทความเสี่ยง 6 ประเภท ได้แก่

- 1) ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk): ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่ไม่เหมาะสม หรือความเสี่ยงเกิดจากการนำกลยุทธ์ไปใช้ไม่ถูกต้อง
- 2) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risk): ความเสี่ยงที่เกิดจากกระบวนการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิผล
- 3) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk): ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและควบคุมทางการเงินและงบประมาณขององค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผลกระทบทางการเงินที่เกิดจากปัจจัยภายนอก อาทิ ข้อบังคับเกี่ยวกับรายงานทางการเงินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานประมาณ รวมทั้ง การจัดสรรงบประมาณไม่เหมาะสม
- 4) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance Risk): ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ ประกาศ หรือมติคณะรัฐมนตรี
- 5) ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Risk): ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระบบหรือการปฏิบัติงานขององค์กร อาทิ ความเสี่ยงที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)
- 6) ความเสี่ยงด้านความน่าเชื่อถือขององค์กร (Reputational Risk): ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียง ความเชื่อมั่น และความน่าเชื่อถือขององค์กร

**2) การประเมินความเสี่ยง** เป็นการประเมินระดับความรุนแรงของประเด็นความเสี่ยง ซึ่งประเมินจากโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) ที่อาจเกิดขึ้น โดย สสน. ได้วางแนวทางเบื้องต้นในการให้คะแนนระดับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Impact) เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

ตารางที่ 1 แนวทางการให้คะแนนโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและความรุนแรงของผลกระทบ

ประเด็นที่พิจารณา	ระดับคะแนน				
	1 = น้อยมาก	2 = น้อย	3 = ปานกลาง	4 = สูง	5 = สูงมาก
<b>โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง</b>					
ความถี่ในการเกิดเหตุการณ์หรือข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน (เฉลี่ย)	5 ปี/ครั้ง	2-3 ปี/ครั้ง	1 ปี/ครั้ง	1-6 เดือน/ครั้ง ไม่เกิน 5 ครั้ง/ปี	1 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่า
โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
<b>ความรุนแรงของผลกระทบ</b>					
มูลค่าความเสียหาย	< 1 หมื่นบาท	1 – 5 หมื่นบาท	5 หมื่นบาท – 2 แสนบาท	2 แสนบาท – 1 ล้านบาท	> 1 ล้านบาท
ผลกระทบต่อบุคลากร (ความมั่นคง/ปลอดภัย)	เดือดร้อนรำคาญ	บาดเจ็บเล็กน้อย	ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน/ บาดเจ็บต้องรักษา	รู้สึกไม่มั่นคงใน การทำงาน/ บาดเจ็บสาหัส	ไม่สามารถรักษาบุคลากร ไว้ได้/อันตรายถึงชีวิต
ผลกระทบต่อภาพลักษณ์	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ผลกระทบต่อการทำงานของบรรลุป้าหมาย	ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ	มีผลกระทบเล็กน้อยต่อการปฏิบัติงาน	มีผลให้การปฏิบัติงานล่าช้า/ หยุดชะงัก	กระทบต่อการบรรลุป้าหมายโครงการ/ กิจกรรม	กระทบต่อการบรรลุป้าหมายองค์กร
ผลกระทบต่อผู้รับบริการ	ไม่ได้รับความสะดวกเพียงเล็กน้อย	ไม่สะดวกและได้รับบริการล่าช้า	ไม่สามารถใช้บริการได้ชั่วคราว	ไม่พึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ	ไม่ยินดีใช้บริการซ้ำ/ ต่อเนื่อง

ส่วนระดับของความเสี่ยง (Degree of Risk) จะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่าง โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง และผลกระทบของความเสี่ยงต่อองค์กรว่าจะก่อให้เกิดความเสี่ยงในระดับใด โดยได้กำหนดแนวทางไว้ 4 ระดับ ได้แก่ สูงมาก สูง ปานกลาง และต่ำ แสดงเป็นแผนภูมิความเสี่ยง ดังนี้



**แผนภูมิที่ 1 ความเสี่ยง (Risk Profile)**

โอกาส \ ผลกระทบ	น้อยมาก (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	สูง (4)	สูงมาก (5)
(5) สูงมาก	5	10	15	20	25
(4) สูง	4	8	12	16	20
(3) ปานกลาง	3	6	9	12	15
(2) น้อย	2	4	6	8	10
(1) น้อยมาก	1	2	3	4	5

ระดับความเสี่ยง = โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่างๆ x ความรุนแรงของเหตุการณ์ต่างๆ (Likelihood x Impact) ซึ่งจัดแบ่งเป็น 4 ระดับ สามารถแสดงเป็นแผนภูมิความเสี่ยง (Risk Profile) แบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน โดยมีแนวทางการจัดแบ่งคะแนนการประเมินความเสี่ยง ดังนี้

**ตารางที่ 2 แนวทางการจัดแบ่งคะแนนการประเมินความเสี่ยง**

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน	ความหมาย
ต่ำ (Low)	1 - 5	ยอมรับได้ภายใต้การควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งไม่ต้องดำเนินการใดๆ เพิ่มเติม
ปานกลาง (Medium)	6 - 10	ยอมรับความเสี่ยงได้ แต่ต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง
สูง (High)	11 - 16	ต้องมีแผนลดความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงนั้นลดลงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
สูงมาก (Extreme)	17 - 25	ต้องมีแผนลดความเสี่ยงและประเมินซ้ำ หรืออาจต้องถ่ายโอนความเสี่ยง

**3) การจัดการความเสี่ยง** เป็นการจัดการให้โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงลดลงหรือผลกระทบของความเสียหายจากเหตุการณ์ความเสี่ยงลดลงอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ โดยมีการจัดการความเสี่ยงตามแนวทาง ดังนี้

ตารางที่ 3 แนวทางการจัดการความเสี่ยง

ความเสี่ยงต่ำ		
การยอมรับ (Take)	รับความเสี่ยงไว้ โดยไม่ดำเนินการใดๆ แต่ควรมีมาตรการติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อรองรับผลที่จะเกิดขึ้น	
	ความเสี่ยงปานกลาง	ความเสี่ยงสูง
การลดหรือควบคุม (Treat)	การลดโอกาสเกิด หรือลดความเสียหาย โดยการจัดระบบการควบคุม หรือเปลี่ยนแปลงขั้นตอนบางส่วนของกิจกรรมหรือโครงการที่นำไปสู่เหตุการณ์ความเสี่ยง	
การหยุดหรือหลีกเลี่ยง (Terminate)	ความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับและต้องจัดการให้ความเสี่ยงนั้นไปอยู่นอกเงื่อนไขการดำเนินงาน เช่น หยุด/ยกเลิกการดำเนินงานที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง	
การถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)	ความเสี่ยงที่สามารถโอนไปให้ผู้อื่นได้ เช่น การทำประกันภัย/ประกันทรัพย์สิน กับบริษัทประกัน การจ้างบุคคลภายนอกหรือการจ้างบริษัทภายนอกมาจัดการในงานบางอย่างแทน	

#### 4) การสื่อสาร รายงาน และติดตามผล

เมื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงแล้ว สสน. จะดำเนินการเผยแพร่สื่อสารไปยังผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทุกคนเพื่อสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง และดำเนินการรายงานและติดตามผลเป็นระยะ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าได้มีการดำเนินงานอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีเป้าหมายในการติดตามผล คือ เป็นการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของวิธีการจัดการความเสี่ยง รวมทั้งติดตามผลการจัดการความเสี่ยงที่ได้มีการดำเนินการไปแล้วว่าบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยงหรือไม่ โดยต้องสอบถามดูว่า วิธีการบริหารจัดการความเสี่ยงใดมีประสิทธิภาพดีก็ให้ดำเนินการต่อไป หรือวิธีการบริหารจัดการความเสี่ยงใดควรปรับเปลี่ยน และรายงานผลให้ผู้บริหารทราบ พร้อมทั้งได้กำหนดระยะเวลาการติดตามผลเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) การติดตามผลเป็นรายครั้ง (Separate Monitoring) เป็นการดำเนินการติดตาม ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด เช่น ทุก 3 เดือน 6 เดือน 9 เดือน หรือทุกสิ้นปี เป็นต้น
- 2) การติดตามผลในระหว่างการปฏิบัติงาน (Ongoing Monitoring) เป็นการติดตามที่รวมอยู่ในการดำเนินงานต่างๆ ตามปกติขององค์กร

## 5) การประเมินผลการบริหารความเสี่ยง

หลังจากดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงแล้ว จะต้องทำสรุปรายงานผลและประเมินผลการบริหารความเสี่ยงประจำปีต่อคณะกรรมการ สสน. เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารความเสี่ยงเป็นไปอย่างเหมาะสม เพียงพอ ถูกต้อง และมีประสิทธิผล มาตรการหรือกลไกการควบคุมความเสี่ยงที่ดำเนินการสามารถลดและควบคุมความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้จริงและอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หรือต้องจัดหามาตรการหรือตัวควบคุมอื่นเพิ่มเติม เพื่อให้ความเสี่ยงที่ยังเหลืออยู่หลังมีการจัดการ อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และให้องค์กรมีการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องจนเป็นวัฒนธรรมในการดำเนินงาน

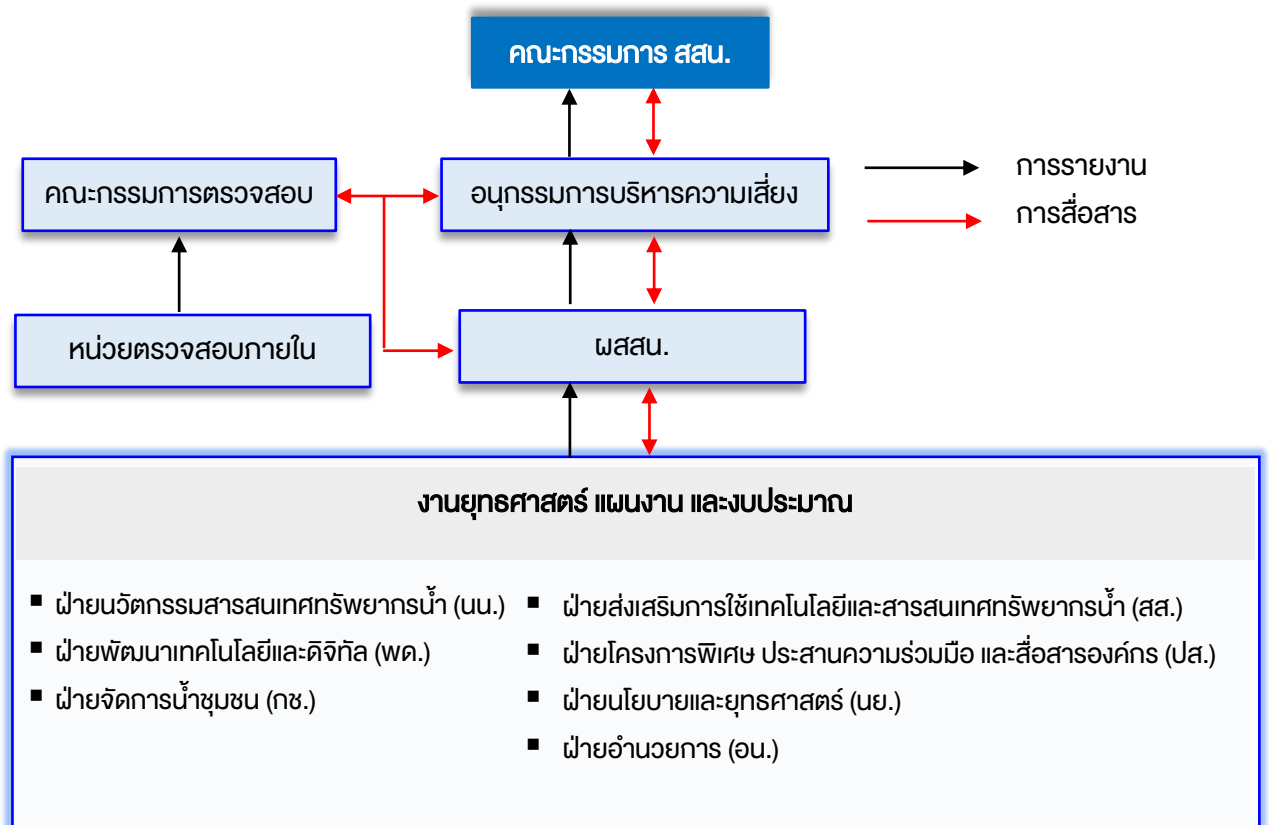
## 6) การทบทวนการบริหารความเสี่ยง

การทบทวนแผนบริหารความเสี่ยง เป็นการทบทวนประสิทธิภาพของแนวการบริหารความเสี่ยงในทุกขั้นตอน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแผนงานในการบริหารความเสี่ยงให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการปฏิบัติงานจริงเป็นประจำทุกปี

## 6. โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงและแนวทางการดำเนินงาน

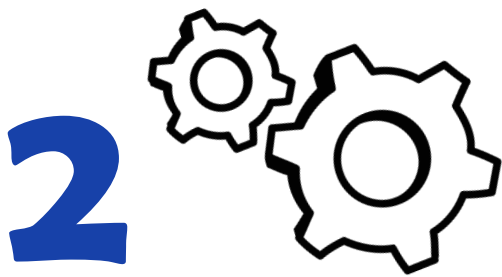
สสน. ได้กำหนดโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงและแนวทางการบริหารความเสี่ยงที่ให้ทุกฝ่ายร่วมกันขับเคลื่อนการบริหารความเสี่ยงตามกระบวนการหลัก 6 ขั้นตอน โดยมีงานยุทธศาสตร์ แผนงาน และงบประมาณเป็นผู้ประสานงานกลาง และนำเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบวิเคราะห์ความเสี่ยง เข้ามาปรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

รูปที่ 1 โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงของ สสน.



ตารางที่ 4 แนวทางการดำเนินงานตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงของ สสน

กระบวนการ	แนวทางการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. ระบุความเสี่ยง	<p>1.1 สํารวจประเด็นความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรด้วย <i>แบบสอบถาม (ภาคผนวก ก)</i></p> <p>1.2 ประชุมร่วมกับ ผสสน. เพื่อพิจารณาคัดกรองประเด็นความเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ และจัดการ (หมายเหตุ: *การสำรวจประเด็นความเสี่ยงระดับองค์กร ประกอบด้วยประเภทความเสี่ยง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการเงิน ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความน่าเชื่อถือขององค์กร)</p>	<p>ผสสน. รอง ผสสน. ผอ. ฝ่าย งานยุทธศาสตร์ฯ</p>
2. ประเมินความเสี่ยง	<p>2.1 ประชุมผู้เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงแต่ละประเด็นด้วย <i>แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram) (ภาคผนวก ง)</i> รวมถึงทบทวนการบริหารจัดการประเด็นความเสี่ยงที่ต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา</p>	<p>ทุกฝ่าย ผู้เกี่ยวข้อง ตามประเด็นความเสี่ยง และงานยุทธศาสตร์ฯ</p>
3. จัดการความเสี่ยง	<p>3.1 จัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เสนอ ผสสน. คณะอนุกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็น และเสนอคณะกรรมการ สสน. พิจารณาให้ความเห็นชอบ</p> <p>3.2 ดำเนินการจัดการความเสี่ยงตามแผนฯ</p>	<p>งานยุทธศาสตร์ฯ ร่วมกับเจ้าภาพ ประเด็นความเสี่ยง เจ้าภาพประเด็นความเสี่ยง</p>
4. รายงานและติดตามผล	<p>4.1 ติดตามผลการดำเนินงาน</p> <p>4.2 รายงานผลต่อ ผสสน. คณะอนุกรรมการฯ และ คณะกรรมการ สสน. ตามลำดับ</p>	<p>งานยุทธศาสตร์ฯ ร่วมกับเจ้าภาพ ประเด็นความเสี่ยง</p>
5. ประเมินผล	<p>ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแผน และปัจจัย</p>	<p>งานยุทธศาสตร์ฯ</p>
6. ทบทวนการบริหารความเสี่ยง	<p>แวดล้อมที่มีผลต่อการบริหารความเสี่ยง เพื่อนำไปสู่การทบทวน และปรับแผนให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์</p>	<p>ร่วมกับเจ้าภาพ ประเด็นความเสี่ยง และทุกฝ่าย</p>



## การระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง

## 1. การระบุความเสี่ยง

สสน. ได้ดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง โดยเริ่มจากการสำรวจความเสี่ยงด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ประเด็นความเสี่ยงร่วมกับผู้บริหาร หัวหน้างาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อระบุความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น แล้วทำการประเมินความเสี่ยงตามแนวทางการประเมิน โดยประเมินจากโอกาส และผลกระทบของความเสี่ยงเพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าและจัดลำดับความเสี่ยงที่ต้องดำเนินการ ซึ่งได้คัดเลือกประเด็นที่มีค่าคะแนนการประเมินความเสี่ยงที่ระดับปานกลาง – สูงมาก เพื่อนำมาบริหารจัดการในการลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมีมาตรการติดตามอย่างใกล้ชิดเพื่อรองรับผลที่จะเกิดขึ้น โดยมีประเด็นความเสี่ยง ดังนี้



### Financial Risk

ความเสี่ยงด้านการเงิน

ประเด็นความเสี่ยง : การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน.

ระดับความเสี่ยง ■ ความเสี่ยงสูง (15 คะแนน )

## 2. การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง

สสน. ได้พิจารณาใช้แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram) เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุม ทั้งสาเหตุ ผลกระทบ มาตรการจัดการเชิงป้องกันและเชิงแก้ไขที่มีอยู่ในปัจจุบันเชื่อมโยงกับสาเหตุและผลกระทบ และแผนมาตรการจัดการความเสี่ยงที่จะดำเนินการเพิ่มเติมรวมทั้งระดับคะแนนของความเสี่ยง โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงตามแบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram) ได้ดังนี้



## Financial Risk

### ความเสี่ยงด้านการเงิน

ประเด็นความเสี่ยง : การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน.

6. ระดับความเสี่ยง “ก่อน” จัดการ	
โอกาสเกิด	5 สูงมาก
ความรุนแรง	3 ปานกลาง
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงสูง (15 คะแนน)

1. ประเด็นความเสี่ยง	
ระบุชื่อประเด็น	การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน.
ผู้รับผิดชอบ (Owner)	ทุกฝ่าย

8. ระดับความเสี่ยง “หลัง” จัดการ	
โอกาสเกิด	4 สูง
ความรุนแรง	2 น้อย
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงปานกลาง (8 คะแนน)

2. สาเหตุของความเสี่ยง	
1	สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณบุคคลากรให้ไม่เต็มอัตรา และจัดสรรงบประมาณเท่าเดิมทุกปี โดยไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง
2	สำนักงบประมาณตัดลดงบประมาณโครงการ เนื่องจากโครงการบางส่วน ไม่ได้ถูกจัดให้เป็นโครงการสำคัญที่รัฐต้องให้การสนับสนุน

3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น	
1	งบประมาณไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและค่าใช้จ่ายพื้นฐานที่เกิดขึ้นจริง โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายสวัสดิการสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น
2	ไม่สามารถเพิ่มเจ้าหน้าที่ ผู้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และพัฒนางานตนเองได้ ในตำแหน่งงานต่างๆ ให้ครบถ้วนตามความต้องการในการดำเนินงานของ สสน.
3	การพัฒนาเทคโนโลยี และการขยายงานไม่สามารถดำเนินการได้ตามกรอบเป้าหมายการดำเนินงานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ
4	การบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานของระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างครอบคลุม
5	เงินสะสมลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการนำมาใช้สมทบเพื่อการดำเนินงานในส่วนที่มีความจำเป็น แต่ได้รับการจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ

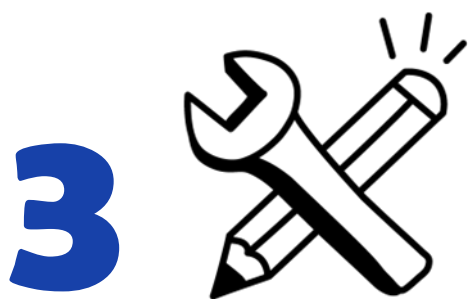
4. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน		เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	ผู้รับผิดชอบ
1	เชิญผู้บริหารระดับสูงของสำนักงบประมาณ และเจ้าหน้าที่ซึ่งดูแลงบประมาณของ สสน. เยี่ยมชมผลงานของ สสน. เพื่อให้มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการทำการกิจของ สสน. ที่มีต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ	1, 2	นย.
2	เสนอโครงการของ สสน. เพื่อบรรจุเข้าเป็นโครงการสำคัญในแผนพัฒนาระดับประเทศ เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อ.13 แผนมาตรการรองรับฤดูฝน 2565 โครงการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ชาติ เป็นต้น	2	ทุกฝ่าย



5. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน		เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ผู้รับผิดชอบ
1	ปรับแผนโครงการให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ	3	ทุกฝ่าย
2	ขออนุมัติใช้เงินสะสม ในส่วนงบบุคลากร งบดำเนินงาน และงบโครงการที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอ	1, 3	ทุกฝ่าย
3	นำระบบการจ้างผู้ปฏิบัติงานแบบมีระยะเวลากำหนด โดยใช้งบประมาณโครงการ	1, 2	ทุกฝ่าย
4	ศึกษาหลักเกณฑ์การขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งกองทุนต่าง ๆ ของประเทศ และเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณโครงการ เช่น กองทุน ววน. กองทุนดิจิทัล งบกลาง เงินอุดหนุนจากภาครัฐ และเอกชน	3	ทุกฝ่าย
5	กำหนดหลักเกณฑ์การเก็บและใช้เงินสะสม (2565)	4	อน.
6	ปรับปรุงระเบียบสวัสดิการในส่วนองค้ำรักษาพยาบาล เพื่อใช้กับบุคลากรที่เริ่มงานใหม่ (2565)	1	นย.

7. แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง		เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	สร้างความมั่นคงและยั่งยืนขององค์กร	-	1,2,3,4,5	ม.ค. - ก.ย. 66	นย. ปส. อน. และ คณะผู้บริหาร
2	แต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจที่มาจากตัวแทนของแต่ละฝ่าย เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมตามแนวทางการหารายได้ของ สสน.	-	3	ก.พ. 66	อน. ร่วมกับทุกฝ่าย
3	ทบทวนความเหมาะสมเรื่อง การกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการ	-	5	ม.ค. - มี.ย. 66	อน.
4	ผลักดันให้ สสน. เข้าร่วมเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหรือให้บริการที่เข้าลักษณะเป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ตามประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ	2	4	มี.ค. - ก.ย. 66	พด. อน. นย.
5	ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำระบบประกันสุขภาพกลุ่มมาใช้เพื่อโอนความเสี่ยงและภาระทางงบประมาณด้านค่ารักษาพยาบาลบุคลากรและครอบครัวของ สสน.	1	1,5	ม.ค. - ก.ย. 66	นย.
6	ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค	-	1,5	ม.ค. - มี.ย. 66	อน. กช.





## แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง

## แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง

จากการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง ประเด็นความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) : การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน. ด้วยแบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram) ได้กำหนดแผนมาตรการจัดการความเสี่ยงไว้ ดังนี้

### ตารางที่ 5 สรุปแผนมาตรการจัดการความเสี่ยง

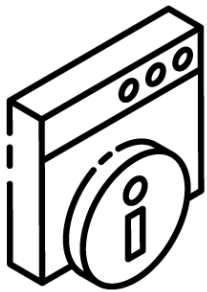
ประเด็นความเสี่ยง	แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง
การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน.	1. สร้างความมั่นคงและยั่งยืนขององค์กร
	2. แต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจที่มาจากตัวแทนของแต่ละฝ่าย เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมตามแนวทางการหารายได้ของ สสน.
	3. ทบทวนความเหมาะสมเรื่อง การกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการ
	4. ผลักดันให้ สสน. เข้าร่วมเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหรือให้บริการที่เข้าลักษณะเป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ตามประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ
	5. ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำระบบประกันสุขภาพกลุ่มมาใช้เพื่อโอนความเสี่ยงและภาระทางงบประมาณด้านค่ารักษาพยาบาลบุคลากรและครอบครัวของ สสน.
	6. ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

โดยแต่ละแผนมาตรการจัดการความเสี่ยงได้กำหนดรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินการ และผู้รับผิดชอบ ดังนี้

แผนกิจกรรมตามมาตรการจัดการความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แผนกิจกรรมตามมาตรการจัดการความเสี่ยง	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ
<b>ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)</b>			
<b>การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการภารกิจของ สสน.</b>			
1. สร้างความมั่นคงและยั่งยืนขององค์กร	ม.ค. – ก.ย. 66		
1.1 จัดทำแผนปฏิบัติการสร้างความมั่นคงและยั่งยืนขององค์กร ประจำปี พ.ศ. 2566	ม.ค. – เม.ย. 66	แผนปฏิบัติการสร้างความมั่นคงและยั่งยืนขององค์กร ประจำปี พ.ศ. 2566 ที่คณะกรรมการ สสน. เห็นชอบ	นย. ปส. อน.
1.2 ประเมิน ติดตาม การปฏิบัติงานตามแผน ฯ และวิเคราะห์สถานะทางการเงิน โดยคณะผู้บริหาร ทุกไตรมาส	พ.ค. – ก.ย. 66	ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนด และข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินงานในอนาคต	คณะผู้บริหาร
2. แต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจที่มาจากตัวแทนของแต่ละฝ่าย เพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมตามแนวทางการหารายได้ของ สสน.	ก.พ. 66	มีคณะทำงานร่วมกันระหว่างฝ่าย 2 คณะ ดังนี้ 1. คณะทำงานขับเคลื่อนกลยุทธ์ด้านความมั่นคงและยั่งยืนของ สสน. 2. คณะทำงานพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ของ สสน.	อน. ร่วมกับทุกฝ่าย
3. ทบทวนความเหมาะสมเรื่อง การกำหนดค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน และค่าบริการในการดำเนินกิจการ	ม.ค. – มี.ย. 66	อัตราการเรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าตอบแทน ค่าบำรุงสถานที่ และค่าบริการ ที่สมเหตุสมผล	อน. ร่วมกับทุกฝ่าย
4. พลิกคืนให้ สสน. เข้าร่วมเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหรือให้บริการที่เข้าลักษณะเป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ตามประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ	มี.ค. – ก.ย. 66		พด. อน. นย.

แผนกิจกรรมตามมาตรการจัดการความเสี่ยง	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลผลิต	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สร้างความเข้าใจให้กับสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) ที่มีบทบาทในการกำหนดให้เป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ (Critical Information Infrastructure : CII) โดยการประชุมหารือ การดำเนินงาน คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ฯลฯ	มี.ค. - เม.ย 66	คณะกรรมการ ฯ รับทราบภารกิจ และเห็นความสำคัญของคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ในฐานะ หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ	พด. อน. นย.
4.2 ยื่นคำขอให้ สสน. เป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ (Critical Information Infrastructure : CII)	เม.ย. - ก.ย. 66	คำขอเป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ (Critical Information Infrastructure : CII)	พด. อน. นย.
5. ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำระบบประกันสุขภาพกลุ่มมาใช้เพื่อโอนความเสี่ยงและการวางงบประมาณด้านค่ารักษาพยาบาลบุคลากรและครอบครัวของ สสน.	ม.ค. - ก.ย. 66	ข้อสรุปในการนำระบบประกันสุขภาพกลุ่มมาใช้ในการบริหารงานบุคคล	นย. (งานบริหารทรัพยากรบุคคล) อน. (งานนิติการ)
6. แนวทางการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค	ม.ค. - มิ.ย. 66		อน. กช.
6.1 ติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดภาระค่าไฟฟ้าของ สสน.	ม.ค. - มิ.ย. 66	มีระบบพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับลดภาระค่าไฟฟ้าของ สสน. ในอนาคต	อน. กช.
6.2 ควบคุมค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคของ สสน.	ม.ค. - มิ.ย. 66	แผนควบคุมค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภคของ สสน.	อน.



## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก: แบบสอบถามการประเมินความเสี่ยง

ภาคผนวก ข: แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram)

ภาคผนวก ค: ข้อมูลพื้นฐานของ สสน.

ภาคผนวก ง: คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

# ภาคผนวก ก: แบบสอบถามการประเมินความเสี่ยง



## แบบสอบถามการประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ระดับองค์กร) สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

**คำชี้แจง** ขอความร่วมมือผู้บริหาร ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความเสี่ยงของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ – นามสกุล.....

ตำแหน่ง .....

### ฝ่าย

- ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
- ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีและดิจิทัล
- ฝ่ายจัดการน้ำชุมชน
- ฝ่ายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
- ฝ่ายโครงการพิเศษ ประสานความร่วมมือ และสื่อสารองค์กร
- ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
- ฝ่ายอำนวยความสะดวก

### ส่วนที่ 2 นิยามความเสี่ยง

**ความเสี่ยง (Risk)** หมายถึง **เหตุการณ์ที่มีความไม่แน่นอน และมีโอกาสเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งส่งผลกระทบต่อหรือสร้างความเสียหาย** (ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน) หรือก่อให้เกิดความล้มเหลวหรือลดโอกาสที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และเป้าหมายขององค์กร

\*เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบัน ไม่ใช่ความเสี่ยงแต่เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไข\*

ความเสี่ยงมี 3 ความหมายสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) เหตุการณ์ (Event): เหตุการณ์โดยทั่วไปสามารถเกิดขึ้นทั้งด้านบวกและด้านลบ อาจเป็นเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งหรือหลายเหตุการณ์ก็ได้ เหตุการณ์ด้านลบจะหมายถึงความเสี่ยง ด้านบวกหมายถึงโอกาส
- 2) ความไม่แน่นอน (Uncertainty): เป็นสถานการณ์ในอนาคตที่ไม่สามารถทำนายสภาวะล่วงหน้า ไม่คาดคิดว่า จะเกิดขึ้นหรือไม่ หรือปรากฏขึ้นอย่างไร การพิจารณาเหตุการณ์ควรคาดคะเนสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อกิจการในอนาคต



3) ความรุนแรง (Severity): เป็นการประเมินว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีโอกาสที่จะเกิดมากน้อยเพียงใด และหากเกิดขึ้นแล้ว จะส่งผลกระทบต่อองค์กรรุนแรงเพียงใด และนำมาจัดลำดับว่าปัจจัยเสี่ยงใดมีความสำคัญมากน้อยกว่ากันเพื่อจะได้ กำหนดมาตรการตอบโต้กับปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม

**ประเภทความเสี่ยง** แบ่งเป็น 6 ประเภท ได้แก่

1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการกำหนดแผนกลยุทธ์ที่ไม่เหมาะสม หรือ ความเสี่ยงเกิดจากการนำกลยุทธ์ไปใช้ไม่ถูกต้อง
2. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risk) ความเสี่ยงที่เกิดจากกระบวนการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือไม่มีประสิทธิภาพ
3. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและควบคุมทางการเงินและการงบประมาณขององค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผลกระทบการเงินที่เกิดจากปัจจัยภายนอก อาทิ ข้อบังคับ เกี่ยวกับรายงานทางการเงินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานประมาณ รวมทั้ง การจัดสรรงบประมาณไม่เหมาะสม
4. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance Risk) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประเด็น ข้อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ ประกาศ หรือมติคณะรัฐมนตรี
5. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Risk) ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระบบหรือการปฏิบัติงานขององค์กร อาทิ เช่น ความเสี่ยงที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)
6. ความเสี่ยงด้านความน่าเชื่อถือขององค์กร (Reputational Risk) ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียง ความเชื่อมั่น และความน่าเชื่อถือขององค์กร

ที่มา: แนวทางการบริหารความเสี่ยงองค์กร COSO Enterprise Risk Management 2017, กระทรวงการคลัง

ข้าพเจ้าได้อ่านและทำความเข้าใจเรียบร้อยแล้ว

### ส่วนที่ 3 ประเด็นความเสี่ยงและแผนมาตรการจัดการความเสี่ยง ปิงประมาณ พ.ศ. 2565

#### ประเด็นความเสี่ยง ปิงประมาณ พ.ศ. 2565 (แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram))

6. ระดับความเสี่ยง "ก่อน" จัดการ		1. ประเด็นความเสี่ยง		8. ระดับความเสี่ยง "หลัง" จัดการ		
โอกาสเกิด	5 สูงมาก	ระบุชื่อประเด็น	การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามเป้าหมายของ สสน.	โอกาสเกิด	5 สูงมาก	
ความรุนแรง	3 ปานกลาง	ผู้รับผิดชอบ (Owner)	ฝ่าย นย. และ อ. ร่วมกันทุกฝ่าย	ความรุนแรง	2 น้อย	
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงสูง (15 คะแนน)			ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงปานกลาง (10 คะแนน)	
2. สาเหตุของความเสี่ยง			3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น			
1	สำนักงานประมาณจัดสรรงบประมาณบุคลากรให้ไม่เต็มอัตรา และจัดสรรงบประมาณค่าเดินทางปี โดยไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง		1	งบประมาณไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและค่าใช้จ่ายพื้นฐานที่คิดขึ้นจริง		
2	สำนักงานประมาณคัดลอกประมาณโครงการ เนื่องจากโครงการบางส่วน ไม่ได้ถูกจัดให้เป็นโครงการสำคัญที่รัฐต้องการสนับสนุน		2	ไม่สามารถฟื้นเจ้าหน้าที่ ผู้มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และพัฒนางานของได้ ในตำแหน่งงานต่างๆ ให้ครบถ้วนตามความต้องการในการดำเนินงานของ สสน.		
			3	การพัฒนาเทคโนโลยี และการขยายงานไม่สามารถดำเนินการได้ตามกรอบเป้าหมายการดำเนินงาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ		
			4	เงินสะสมลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการนำใช้สมทบเพื่อการดำเนินงานในส่วนที่ความจำเป็น แต่ได้รับการจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ		
4. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	ผู้รับผิดชอบ		
1	เชิญผู้บริหารระดับสูงของสำนักงาน และเจ้าหน้าที่ซึ่งดูแลงบประมาณของ สสน. เยี่ยมชมผลงานของ สสน. เพื่อให้มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการทำการกิจของ สสน. ที่มีต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ		1, 2	ฝ่าย นย.		
2	เสนอโครงการของ สสน. เพื่อบรรจุเข้าเป็นโครงการสำคัญในแผนพัฒนาระดับประเทศ ปี 65 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนมาตรการรองรับกลุ่ม 2565 โครงการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ชาติ เป็นต้น		2	ทุกฝ่าย		
5. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ผู้รับผิดชอบ		
1	ปรับแผนโครงการให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ		3	ทุกฝ่าย		
2	ขออนุมัติใช้เงินสะสม ในส่วนบุคลากร งบดำเนินงาน และงบโครงการที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอ		1, 3	ทุกฝ่าย		
3	จ้างลูกจ้างโครงการโดยใช้งบประมาณโครงการ		1, 2	ทุกฝ่าย		
4	เสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณโครงการจากแหล่งอื่น เช่น กองทุน ววน. กองทุนดิจิทัล งบกลาง เงินอุดหนุนจากภาครัฐ และเอกชน		3	ทุกฝ่าย		
7. แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	สร้างกลยุทธ์ในการหารายได้ เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี และขยายงานให้สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย		-	3	ส.ค. - ส.ค. 65	ฝ่าย นย. ร่วมกับทุกฝ่าย
2	แนวทางการบริหารเงินสะสม		-	4	ก.ย. 65	ฝ่าย อ.
3	ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		-	1	มิ.ย. - ต.ค. 65	ฝ่าย นย.



**ประเด็นที่ 2 : จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการงานที่เพิ่มขึ้น** Operational Risk

6. ระดับความเสี่ยง "ก่อน" จัดการ		1. ประเด็นความเสี่ยง		8. ระดับความเสี่ยง "หลัง" จัดการ		
โอกาสเกิด	5 สูงมาก	ระบุชื่อประเด็น	ความสามารถและจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการรองรับการงานในอนาคต	โอกาสเกิด	4 สูง	
ความรุนแรง	3 ปานกลาง	ผู้รับผิดชอบ (Owner)	ฝ่าย นย. ร่วมกันทุกฝ่าย	ความรุนแรง	2 น้อย	
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงสูง (15 คะแนน)			ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงปานกลาง (8 คะแนน)	
2. สาเหตุของความเสี่ยง			3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น			
1	สสน. มีการถึงรอบรวม เดือนธันวาคม และวิเคราะห์ข้อมูลน้ำ และภูมิอากาศ ที่มีผลกระทบต่อน้ำ เพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติเพิ่มขึ้น		1	คุณภาพ/ประสิทธิภาพงาน ไม่เป็นไปตามที่กำหนด เนื่องจากการงานที่ไม่สมดุลกับจำนวนบุคลากร		
2	สสน. ได้รับมอบหมายให้รองรับเคลื่อนย้ายการดำเนินงานในฐานข้อมูลองค์กรในคณะกรรมการ อุตสาหกรรม และคณะทำงานต่างๆ		2	การรับซื้อผลงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือขององค์กร		
3	สสน. ได้รับมอบหมายในการร่วมปฏิบัติการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติด้านน้ำ					
4	สสน. ได้รับมอบหมายงานนอกแผนงานเพิ่มขึ้น ในระหว่างปี					
5	สสน. ไม่สามารถเพิ่มอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ได้ตามมติคณะรัฐมนตรี					
4. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #			
1			-			
5. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #			
1	ปรับปรุงโครงสร้างจัดแบ่งส่วนงานภายในองค์กร ภายใต้กรอบอัตราค่าจ้างที่มีอยู่เดิม		1, 2			
2	จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญให้ตรงตามความต้องการ เพื่อเข้ามาร่วมปฏิบัติงาน โดยมีสัญญาจ้างรายปี		1, 2			
3	สรรหาผู้เชี่ยวชาญที่มาจากภายนอก และเครือข่ายการจัดการน้ำของ สสน. ร่วมเป็นทีมในคณะกรรมการ		1, 2			
4	นำเทคโนโลยีการประจักษ์มาใช้ในการดำเนินงานมาใช้สนับสนุนการประจักษ์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม		1, 2			
7. แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	การวิเคราะห์ความสมดุลของการงานต่อจำนวนบุคลากร (Workload)		-	1	เม.ย. - ก.ย. 65	ฝ่าย นย. ร่วมกันทุกฝ่าย
2	เสนอขอขยายกรอบอัตราค่าจ้าง		5	-	เม.ย. - ก.ย. 65	ฝ่าย นย.
3	พัฒนาศักยภาพบุคลากร รองรับภารกิจที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต		-	1, 2	เม.ย. - ก.ย. 65	ฝ่าย นย.

**ประเด็นที่ 3 : ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)** Technology Risk

6. ระดับความเสี่ยง "ก่อน" จัดการ		1. ประเด็นความเสี่ยง		8. ระดับความเสี่ยง "หลัง" จัดการ		
โอกาสเกิด	3 ปานกลาง	ระบุชื่อประเด็น	ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)	โอกาสเกิด	3 ปานกลาง	
ความรุนแรง	4 สูง	ผู้รับผิดชอบ (Owner)	ฝ่าย พต.	ความรุนแรง	1 น้อยมาก	
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงสูง (12 คะแนน)			ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงต่ำ (3 คะแนน)	
2. สาเหตุของความเสี่ยง			3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น			
1	เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของสถานีนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ และบทบาทหน้าที่ของตนเองในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์		1	ระบบสารสนเทศมีโอกาสที่จะถูกโจมตีได้ง่ายขึ้น ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบงาน และภาพลักษณ์ขององค์กร		
2	การดำเนินการตามมาตรการตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564 ยังไม่ครบถ้วน					
4. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #			
1	ใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยระดับช่วยป้องกัน		1, 2			
2	มีแผนการจัดฝึกอบรม/สัมมนา/บรรยายเพื่อเผยแพร่และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของภัยคุกคามทางไซเบอร์และกรณีมีส่วนร่วมในการป้องกันแก่เจ้าหน้าที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		1			
3	ดำเนินการตรวจสอบและประเมินภัยคุกคามทางไซเบอร์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		2			
5. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน			เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #			
1	แผนกู้คืนจากความเสียหาย Disaster recovery plan: DRP		1			
7. แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง			เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1	ทบทวนและฝึกซ้อมแผนกู้คืนจากความเสียหาย Disaster Recovery Plan: DRP		-	1	เม.ย. - ก.ย. 65	ฝ่าย พต.
2	ดำเนินการตามมาตรการตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564 ให้ครบถ้วน		2	-	มิ.ย. - พ.ย. 65	ฝ่าย พต.
3	ติดตามเทคโนโลยีที่ใช้ออกข้อมูลและใช้ป้องกันในเหตุการณ์ที่สำคัญๆ เพื่อเป็นกรอบความรู้ในอนาคต		1, 2	-	มิ.ย. - ก.ย. 65	ฝ่าย พต.

**แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

<p><b>ประเด็นความเสี่ยง</b></p> <p>1. การได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนประจำปีไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามเป้าหมายของ สสน.</p>	➤➤	<p><b>แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างกลยุทธ์ในการหารายได้ เพื่อใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี และขยายงานให้สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย</li> <li>แนวทางการบริหารเงิน-สส-ส</li> <li>ควบคุมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร</li> </ul>
<p>2. จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อการงานที่เพิ่มขึ้น</p>	➤➤	<ul style="list-style-type: none"> <li>การวิเคราะห์ความสมดุลของการงานต่อจำนวนบุคลากร (Workload)</li> <li>เสนอขอขยายกรอบอัตราค่าจ้าง</li> <li>พัฒนาศักยภาพบุคลากร รองรับภารกิจที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต</li> </ul>
<p>3. ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)</p>	➤➤	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทบทวนและฝึกซ้อมแผนกู้คืนจากความเสียหาย Disaster Recovery Plan: DRP</li> <li>ดำเนินการตามมาตรการตามประมวลกฎหมายว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564 ให้ครบถ้วน</li> <li>ติดตามเทคโนโลยีที่ใช้ออกข้อมูลและใช้ป้องกันในเหตุการณ์ที่สำคัญๆ เพื่อเป็นกรอบความรู้ในอนาคต</li> </ul>



ข้าพเจ้าได้อ่านและทบทวนรายละเอียดเรียบร้อยแล้ว

#### ส่วนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง

1. ท่านเห็นว่า สสน. มีความเสี่ยงประเภทใด (\*\*\*)โปรดระบุครั้งละ 1 ประเภท)

- ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)
- ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risk)
- ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)
- ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance Risk)
- ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Risk)
- ความเสี่ยงด้านความน่าเชื่อถือขององค์กร (Reputational Risks)

2. โปรดระบุชื่อประเด็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (\*\*\*)โปรดระบุครั้งละ 1 เดี่ยว)

.....  
.....  
.....

3. โปรดระบุสาเหตุ

- 1).....
- 2).....
- 3).....

4. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากไม่มีการควบคุมความเสี่ยง

- 1).....
- 2).....
- 3).....

5. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน (ป้องกันสาเหตุ)

- 1).....
- 2).....
- 3).....

6. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน (แก้ไขผลกระทบ)

- 1).....
- 2).....
- 4).....



7. จากมาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ในข้อที่ 5 ท่านคาดว่าจะมีโอกาสเกิดความเสียหายระดับใด

- 5 สูงมาก
- 4 สูง
- 3 ปานกลาง
- 2 น้อย
- 1 น้อยมาก

8. จากมาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ในข้อที่ 6 ท่านคาดว่าจะเมื่อเกิดความเสียหายแล้วผลกระทบจะมีความรุนแรงระดับใด

- 5 สูงมาก
- 4 สูง
- 3 ปานกลาง
- 2 น้อย
- 1 น้อยมาก

แนวทางการให้คะแนนโอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ (ปรับใช้ตามความเหมาะสม)

ประเด็นที่พิจารณา	ระดับคะแนน				
	1 = น้อยมาก	2 = น้อย	3 = ปานกลาง	4 = สูง	5 = สูงมาก
<b>ความรุนแรงของผลกระทบ</b>					
มูลค่าความเสียหาย	< 1 หมื่นบาท	1 - 5 หมื่นบาท	5 หมื่นบาท - 2 แสนบาท	2 แสนบาท - 1 ล้านบาท	> 1 ล้านบาท
ผลกระทบต่อบุคลากร (ความมั่นคง/ปลอดภัย)	เดือดร้อนรำคาญ	บาดเจ็บเล็กน้อย	ขาดแรงจูงใจในการทำงาน/บาดเจ็บต้องรักษา	รู้สึกไม่มั่นคงในการทำงาน/บาดเจ็บสาหัส	ไม่สามารถรักษาบุคลากรไว้ได้/อันตรายถึงชีวิต
ผลกระทบต่อภาพลักษณ์	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ผลกระทบต่อการใช้งานให้บรรลุเป้าหมาย	ไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญ	มีผลกระทบต่อปฏิบัติงาน	มีผลให้การปฏิบัติงานล่าช้า/หยุดชะงัก	กระทบต่อการบรรลุเป้าหมายโครงการ/กิจกรรม	กระทบต่อการบรรลุเป้าหมายองค์กร
ผลกระทบต่อผู้รับบริการ	ไม่ได้รับความสะดวกเพียงเล็กน้อย	ไม่สะดวกและได้รับบริการล่าช้า	ไม่สามารถใช้บริการได้ชั่วคราว	ไม่พึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ	ไม่ยินดีใช้บริการซ้ำ/ต่อเนื่อง
<b>โอกาสที่จะเกิดความเสียหาย</b>					
ความถี่ในการเกิดเหตุการณ์หรือข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน (เฉลี่ย)	5 ปี/ครั้ง	2-3 ปี/ครั้ง	1 ปี/ครั้ง	1-6 เดือน/ครั้ง ไม่เกิน 5 ครั้ง/ปี	1 เดือน/ครั้ง หรือมากกว่า
โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก

9. มาตรการจัดการที่ท่านเสนอแนะให้มีการดำเนินการเพิ่มเติมในอนาคต เพื่อลด/หลีกเลี่ยง สาเหตุการเกิดความเสียหายและบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบ

- 1).....
- 2).....
- 3).....

หากท่านคิดว่า สสน. มีประเด็นความเสี่ยงประเภทอื่น หรือประเด็นอื่น  
ท่านสามารถทำแบบสอบถามได้มากกว่า 1 ครั้ง

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



## ภาคผนวก V: แบบวิเคราะห์ความเสี่ยง (Bow Tie Diagram)

6. ระดับความเสี่ยง "ก่อน" จัดการ		1. ประเด็นความเสี่ยง		8. ระดับความเสี่ยง "หลัง" จัดการ	
โอกาสเกิด		ระบุชื่อประเด็น		โอกาสเกิด	
ความรุนแรง		ผู้รับผิดชอบ (Owner)		ความรุนแรง	
ระดับความเสี่ยง				ระดับความเสี่ยง	

2. สาเหตุของความเสี่ยง		3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น	
1		1	
2		2	
3		3	

4. มาตรการจัดการเชิงป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน		เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	ผู้รับผิดชอบ
1			
2			
3			

5. มาตรการจัดการเชิงแก้ไขที่มีอยู่ปัจจุบัน		เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	ผู้รับผิดชอบ
1			
2			
3			

7. แผนมาตรการจัดการความเสี่ยง	เชื่อมโยงกับสาเหตุที่ #	เชื่อมโยงกับผลกระทบที่ #	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1				
2				
3				

## ภาคผนวก ค: ข้อมูลพื้นฐานของ สสน.

### 1. ประวัติความเป็นมา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงห่วงใยสถานการณ์น้ำของประเทศไทย ได้พระราชทานพระราชดำริให้ Massachusetts Institute of Technology (MIT) เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดยจัดให้มีการพัฒนากลไกการรวบรวมข้อมูลและประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดการกับปัญหาน้ำของประเทศไทย เกิดเป็น “โครงการระบบเครือข่ายเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำแห่งประเทศไทย” ขึ้นเมื่อปี 2541 ดำเนินการโดยหน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเชื่อมต่อและเก็บรวบรวมข้อมูลทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งหมดจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วสำเนากระจายข้อมูลกลับไปให้หน่วยงานต่างๆ ได้ใช้ข้อมูลร่วมกัน ระบบใช้ได้จริงในปี 2545 เกิดเป็นกลไกในการประสานงาน ประกอบการตัดสินใจ และดำเนินการได้

ในปี 2547 ได้ยกระดับโครงการดังกล่าว จัดตั้งเป็น “สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร” ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถาบันวิจัยและพัฒนาในด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร โดยเฉพาะ และได้มีการตรา “พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551” เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นองค์การที่ทำการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร และนำเสนอผลการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้องค์การต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการเกษตร ตลอดจนส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศในการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร และบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบันให้ประชาชนและชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวกและเกิดประสิทธิผล

ต่อมาเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการพัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศของสถาบันฯ และพระราชบัญญัติองค์การมหาชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559 ได้มีการปรับปรุงพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) เป็นพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2562 ขึ้น โดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) เปลี่ยนเป็น สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ใช้ชื่อย่อ สสน. และ ชื่อภาษาอังกฤษเป็น "Hydro - Informatics Institute (Public Organization)" ใช้ชื่อย่อว่า "HII" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นองค์การที่ รวบรวม เชื่อมโยง บูรณาการ และวิเคราะห์ข้อมูลน้ำและภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาให้เป็นระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ รวมทั้งให้บริการข้อมูล



เพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ รวมถึงทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำและระบบบริหารจัดการน้ำ ส่งเสริมความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการสารสนเทศทรัพยากรน้ำ นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบันให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชน ทั้งในประเทศและต่างประเทสนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสะดวกและเกิดประสิทธิผล

## 2. วิสัยทัศน์

“เป็นคลังข้อมูลและคลังความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และถ่ายทอดขยายผลการใช้งานโดยสร้างและพัฒนาเครือข่าย”

## 3. พันธกิจ



**1** วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ



**2** บูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ



**3** สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ



**4** นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชนนำไปใช้ประโยชน์

## 4. การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กรที่จะมีผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานและความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น โดยปัจจัยภายในองค์กร ได้แก่ จุดแข็ง (Strengths) และ จุดอ่อน (Weaknesses) และปัจจัยภายนอกองค์กร ได้แก่ โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ขององค์กร มีดังนี้

### Hydro - Informatics Institute SWOT Analysis

## S

### trengths



1. เป็นหน่วยงานที่พัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ตามกฎหมายจัดตั้งหน่วยงาน
2. เป็นหน่วยงานต้นแบบของการใช้ Technology ในการบริหารจัดการน้ำ
3. มีตัวอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ที่ได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วน
4. มีเครือข่ายการทำงานด้านการวิจัยประยุกต์ และขยายผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. มีบุคลากรที่มีทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และความชำนาญด้านสารสนเทศ ในระดับที่สามารถริเริ่มและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับใช้ได้
6. มีโครงสร้างการบริหารงานที่มีความคล่องตัวต่อการบริหารจัดการสูง และบูรณาการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

## W

### eaknesses



1. บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาองค์กรในระยะยาว
2. กระบวนการสร้างความเข้าใจในงานภายในองค์กรยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
3. ยังไม่มีการวิเคราะห์ภาระงานของแต่ละกลุ่มงานย่อยในองค์กรที่ชัดเจน รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของงานในภาพรวมขององค์กรยังไม่ชัดเจน
4. ทบทวนกลยุทธ์การหารายได้นอกเหนือจากแหล่งเงินงบประมาณแผ่นดินให้ชัดเจน

# O pportunities



1. ประเทศให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำโดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทของประเทศ และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีด้านการจัดการน้ำ รวมถึงนานาชาติยังให้ความสำคัญด้านน้ำ
2. มีส่วนร่วมกำหนดแผนและทิศทางการทำงานของประเทศ ในฐานะกรรมการ อนุกรรมการ คณะทำงานระดับประเทศ รวมถึงมีเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน
3. เพิ่มโอกาสขยายความร่วมมือกับสถาบันการอุดมศึกษา จากการควมรวมกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และอุดมศึกษา

# T hreats



1. สภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่ถดถอย ส่งผลกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณและเกิดนโยบายควบคุมค่าใช้จ่ายขององค์การมหาชน
2. การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาล ทำให้การทำงานขาดความต่อเนื่องและไม่ชัดเจน
3. ภัยพิบัติที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานในระดับประเทศหรือต่างประเทศ (เช่น Health disaster)
4. ตลาดแรงงานทางด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสายงานหลักของ สสน. มีจำกัดและแข่งขันสูง
5. สสน. และ ผลงานของ สสน. ยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

## ภาคผนวก ง: คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

สสน. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง ตามคำสั่งคณะกรรมการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ที่ 2/2563 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2563 โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

### องค์ประกอบ

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1) ศาสตราจารย์ ชิดชนก เหลือสินทรัพย์         | เป็น ประธานอนุกรรมการ |
| 2) นายธาดา เตียประเสริฐ                      | เป็น อนุกรรมการ       |
| 3) นายเพิ่มสุข สัจจาภิวัฒน์                  | เป็น อนุกรรมการ       |
| 4) ผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์        | เป็น อนุกรรมการ       |
| 5) ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการ                   | เป็น อนุกรรมการ       |
| 6) หัวหน้างาน งานยุทธศาสตร์แผนงานและงบประมาณ | เป็น เลขานุการ        |

### หน้าที่และอำนาจ

- 1) เสนอแนะนโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยงของสถาบันต่อคณะกรรมการ
- 2) ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการประเมินและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง รวมทั้งควบคุมและติดตามผลการบริหารความเสี่ยงของสถาบันเพื่อลดโอกาสและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตการดำเนินงานของสถาบัน
- 3) เพื่อประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ ให้อนุกรรมการบริหารความเสี่ยงมีอำนาจเชิญบุคคลภายนอกซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะด้านเข้าร่วมประชุมในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยให้บุคคลภายนอกดังกล่าวได้รับคำตอบแทนตามระเบียบของสถาบัน
- 4) ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการมอบหมาย