



**แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2564
ของ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)**

พฤศจิกายน 2563

1. แผนงบประมาณ

แหล่งงบประมาณ	งบประมาณ (ล้านบาท)
พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	251.8483
เงินสะสม	55.4190
เงินรายได้ (ประมาณการ)	30.0900
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	337.3573

2. โครงการสำคัญตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	24.3632
2. โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน	32.0000
3. โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	29.3157
4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ	13.9902
5. โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	7.5843
6. โครงการพัฒนาระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	6.3000
7. โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	5.1292
8. โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง	4.1228
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	122.8054

หมายเหตุ : งบประมาณตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

3. แผนงานการดำเนินงานโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ					
งบประมาณ	24.3632 ล้านบาท					
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> การพัฒนาเทคโนโลยีฐานข้อมูล และเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการน้ำที่พร้อมให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา พัฒนาศักยภาพบุคลากรและเพิ่มกำลังคน ด้านการวิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการระบบสารสนเทศที่มีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบแบบจำลองด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ และการประเมินติดตามสถานการณ์น้ำและสภาพอากาศ รวมถึงเทคโนโลยีขั้นสูงในการตรวจวัดและการสำรวจ เสริมสร้างความร่วมมือในระดับนานาชาติ เพื่อการวิจัยด้านการบริหารจัดการน้ำ คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ พร้อมทั้งเผยแพร่ ถ่ายทอดองค์ความรู้การประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทยไปยังประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ 					
เป้าหมาย	เป็นศูนย์กลางวิจัยด้านระบบบริหารจัดการน้ำในระดับภูมิภาคและนานาชาติ					
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> ศูนย์วิจัยด้านระบบบริหารจัดการน้ำที่มีความร่วมมือกับนานาชาติ และมีบุคลากรที่มีศักยภาพในก้างานวิจัยขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับระบบ บริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ บริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ให้บริการข้อมูลทางด้านน้ำ สภาพอากาศ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง สนับสนุนการดำเนินงานของ PMOC สททช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจและการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เกิดงานวิจัยและพัฒนาขั้นสูง ที่นำไปใช้งานได้จริงร่วมกับระบบการบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่เดิม มีความร่วมมือในระดับนานาชาติด้านระบบการบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ 					
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีและดิจิทัล (พด.) ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นท.) และฝ่ายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สส.)					
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปี 2564 ไตรมาส				ปี 2565 ไตรมาส
		1	2	3	4	1
ดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านระบบบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูล และแนวคิดร่วมกับหน่วยงาน ต่างชาติที่มีประสบการณ์ ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ด้าน ดังนี้	การสำรวจ : พัฒนาระบบสำรวจทางน้ำแบบหนึ่งระบบหลายรูปลักษณะ ที่เพิ่ม ประสิทธิภาพด้วยอุปกรณ์สำรวจแหล่งน้ำแบบหยั่งความลึก ทดสอบระบบการใช้งาน จริง ตลอดจนถ่ายทอดการใช้งานระบบสำรวจ					

แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปี 2564 ไตรมาส				ปี 2565 ไตรมาส
		1	2	3	4	1
1. การสำรวจ (Observations) 2. การติดตาม วิเคราะห์ และบริหารจัดการ (Monitoring Analysis and Management) 3. ข้อมูล (Informatics) 4. การพัฒนาและความยั่งยืน (Development and Sustainability)	การติดตามและวิเคราะห์ : พัฒนาการประยุกต์ใช้ข้อมูลฝนดาวเทียม สำหรับระบบปฏิบัติการเพื่อคาดการณ์น้ำท่วม และระบบจัดทำแผนที่ปริมาณไอน้ำในอากาศ (PWV) เพื่อติดตามและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ					
	ข้อมูล : พัฒนาระบบแผนที่ระบบและสำรองข้อมูล (DR Site) และพัฒนาข้อมูลและปรับปรุงฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ (GIS) เพื่อการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ					
	การพัฒนาและความยั่งยืน : ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีที่มีผลต่อการปรับตัว					

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน						
งบประมาณ	32.0000 ล้านบาท						
วัตถุประสงค์	เพื่อถ่ายทอดและขยายผลการประยุกต์ใช้ ว และ ท เพื่อพัฒนาให้ท้องที่ ท้องถิ่น และชุมชนสามารถจัดทำข้อมูลน้ำ แผนที่น้ำ มีข้อมูลแหล่งน้ำเชิงพื้นที่ครบถ้วน สามารถใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน บริหารจัดการ และวางแผนงานพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความมั่นคงทางด้านน้ำ ด้านอาหาร ด้านเศรษฐกิจชุมชน และด้านพลังงาน						
เป้าหมาย	ชุมชนแกนนำ 60 ชุมชน ที่ดำเนินงานต่อยอดจากโครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง วิเคราะห์ วางแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม มีตัวอย่างของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท ถ่ายทอดแลกเปลี่ยนให้กลุ่มท้องที่ ท้องถิ่น และสภาเกษตรกร						
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของ 60 ชุมชนแกนนำ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านน้ำ อาหาร และชีวิตความเป็นอยู่ เกิดชุมชนต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ด้วย ว และ ท ให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำ เกษตรกรสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศน้ำ วางแผนเพาะปลูก เพิ่มความมั่นคง ด้านอาหาร ที่ขยายผลและขับเคลื่อนโดยชุมชน 						
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายการจัดการน้ำชุมชน (กช.)						
แผนการดำเนินงาน		ขั้นตอนการดำเนินงาน		ไตรมาสที่			
				1	2	3	4
เพื่อเพิ่มศักยภาพของชุมชน สร้างต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ด้วย ว และ ท ให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำ และพัฒนาบุคลากรในระดับชุมชน ท้องที่ ท้องถิ่นและสภาเกษตรกร ผ่านกระบวนการดังนี้		ถ่ายทอดองค์ความรู้การประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง					
เรียนรู้และปฏิบัติ : โดยสร้างคนในพื้นที่ ทั้งท้องถิ่นและชุมชน ให้สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท เกิดข้อมูลแผนที่ ผังน้ำ และข้อมูลระดับพื้นที่ สามารถเข้าใจพื้นที่ของตนเอง		เก็บข้อมูลพร้อมวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ					
การบริหารและวางแผน : ประสานการทำงาน นำข้อมูล แผนที่น้ำ ผังน้ำ มาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระดับพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม ระหว่างคณะกรรมการน้ำชุมชน หน่วยงานรัฐ ท้องที่ ท้องถิ่น รวมทั้งสร้างกลุ่มตัวอย่างวางแผนเพาะปลูก เพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร		ชุมชนดำเนินการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ติดตามประเมินผลการดำเนินงานของชุมชน และสรุปความสำเร็จ					
พัฒนา : ดำเนินงานพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำตามแผนงาน เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ รวมทั้งติดตามการดำเนินงานในระยะ ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน ประเมินผลและสรุปความสำเร็จ เพื่อเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น							

ชื่อโครงการ	โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)					
งบประมาณ	29.3157 ล้านบาท					
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> • เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง ในพื้นที่ • เพื่อให้ชุมชนมีน้ำต้นทุนและน้ำสำรองสำหรับอุปโภค บริโภค และทำการเกษตร • เพื่อให้ชุมชนสามารถบริหารจัดการน้ำภายในชุมชน วางแผนการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิต และเพิ่มรายได้ 					
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนสามารถประยุกต์ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง วิเคราะห์วางแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม มีตัวอย่างของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท ถ่ายทอดและขยายผลความสำเร็จร่วมกับเครือข่ายชุมชนและเกษตรกร • ท้องถิ่น สภาเกษตรกรฯ ที่มีแผนที่น้ำตำบล สามารถจัดทำข้อมูล และแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม รวมทั้งดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่น และชุมชน 					
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> • เกิดการขยายผลความสำเร็จของการบริหารจัดการน้ำร่วมกับเครือข่ายชุมชนแกนนำ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านน้ำ อาหาร และชีวิตความเป็นอยู่ • เกิดตัวอย่างงานพัฒนา และการบริหารจัดการน้ำ ด้วย ว และ ท ร่วมกับเครือข่ายชุมชนของ ท้องถิ่น และ สภาเกษตรกร ที่ขยายผลและขับเคลื่อนโดยชุมชนและเกษตรกร • ช่วยบรรเทาปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วมในพื้นที่ มีปริมาณน้ำสำรองเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในยามขาดแคลน มีน้ำสำหรับอุปโภค บริโภค โดยเฉพาะน้ำเพื่อการเกษตร ที่จะช่วยป้องกันปัญหาผลผลิตทางการเกษตรเสียหาย ส่งผลให้ชุมชนมีผลผลิตทางเกษตรเพิ่มขึ้น ลดรายจ่ายในครัวเรือน เพิ่มรายได้จากการขายผลผลิต และมีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น เกิดความมั่นคงด้านน้ำ และด้านอาหาร ในท้องถิ่น ชุมชน และเกษตรกร 					
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายการจัดการน้ำชุมชน (กช.)					
	แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
			1	2	3	4
	ดำเนินงานใน 18 พื้นที่ โดยคัดเลือกจากพื้นที่เครือข่ายชุมชนที่ขยายผลจากชุมชนแกนนำและพื้นที่เครือข่ายของท้องถิ่นและสภาเกษตรกรที่มีฐานข้อมูล แผนที่น้ำตำบล เพื่อนำข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูล แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำ ไปสู่การลงมือปฏิบัติและบริหารจัดการ เพื่อแก้ไขปัญหา น้ำท่วม ผ่านกระบวนการสำคัญดังนี้	เรียนรู้และปฏิบัติ : ถ่ายทอดองค์ความรู้การประยุกต์ใช้ ว และ ท เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน				
	เรียนรู้และปฏิบัติ: สร้างคนในพื้นที่ ทั้งในท้องที่ ท้องถิ่น และชุมชน ให้สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท เกิดข้อมูล แผนที่ ผังน้ำ เกิดข้อมูลระดับพื้นที่ สามารถเข้าใจพื้นที่ของตนเอง แล้วทำหน้าที่เป็นผู้	สำรวจและวางแผน : สำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูล และวางแผนการดำเนินงานพร้อมปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการร่วมกับท้องถิ่น เพื่อจัดทำร่างข้อเสนอโครงการ				

แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
<p>ถ่ายทอดหรือที่เลี้ยง ถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ และการบริหารจัดการพื้นที่ด้วย ว และ ท ให้ชุมชนอื่นๆ สามารถลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง</p> <p><u>สำรวจและวางแผน</u> : ประสานการทำงาน นำข้อมูล แผนที่น้ำ ผังน้ำ มาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และวางแผนดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วม ระหว่างคณะกรรมการน้ำชุมชน หน่วยงานรัฐ ท้องถิ่น รวมทั้ง ร่วมกันจัดลำดับความสำคัญ กำหนดเป้าหมาย และวางแผนปฏิบัติเพื่อเป็นแผนพัฒนาแหล่งน้ำใน ระดับพื้นที่ ตลอดจนสร้างกลุ่มตัวอย่างวางแผนเพาะปลูก เพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร</p> <p><u>วิเคราะห์และประมวลผล</u> : วิเคราะห์ข้อมูลและคำนวณงบประมาณในการดำเนินงานแต่ละชุมชน</p> <p><u>พัฒนา</u> : ชุมชนดำเนินงานพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำตามแผนงาน เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ รวมทั้ง ติดตามการดำเนินงานในระยะ ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน ประเมินผลการดำเนินงาน และ สรุปรความสำเร็จ เป็นต้นแบบของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ</p>	<p>วิเคราะห์และประมวลผล : วิเคราะห์ข้อมูลและคำนวณ งบประมาณในการดำเนินงานแต่ละชุมชน</p> <p>พัฒนา : สนับสนุนการดำเนินงานของชุมชน ชุมชนดำเนินงาน พัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน สรุปรความสำเร็จ</p>				

ชื่อโครงการ	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ					
งบประมาณ	13.9902 ล้านบาท					
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> เพิ่มประสิทธิภาพและบำรุงรักษาสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ จำนวน 995 สถานี ให้มีเสถียรภาพและพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง ขยายผลการติดตามสภาพอากาศ สถานการณ์ฝน และแจ้งเตือนฝนตกหนักผ่านข้อความสั้น SMS สนับสนุนข้อมูลให้กับ สททช. และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับใช้บริหารจัดการน้ำของประเทศ 					
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> สถานีโทรมาตร จำนวน 995 สถานี ทำงานและส่งข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องมากกว่าร้อยละ 85 สามารถส่งข้อความสั้นแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องกรณีฝนตกหนัก อัตราความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 					
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> มีข้อมูลสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำเพื่อเตรียมการป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน มีข้อมูลสนับสนุนแบบจำลองเพื่อพยากรณ์สภาพภูมิอากาศ และสถานการณ์น้ำ รวมทั้งสนับสนุนภารกิจคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ 					
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)					
	แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
			1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสถานะการทำงานของสถานีโทรมาตรอัตโนมัติในความรับผิดชอบของ สสน. ทั่วประเทศ จำนวน 995 สถานี (ประกอบด้วย สถานีโทรมาตรตรวจวัดสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ 618 สถานี และสถานีโทรมาตรตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติ 377 สถานี) ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพและบำรุงรักษาสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงผลการตรวจวัดจากระบบโทรมาตรทั้งหมดผ่านเว็บไซต์ www.thaiwater.net บริการแจ้งเตือนภัยฝนตกหนัก พายุ และระดับน้ำในเขื่อน ผ่านข้อความสั้น (SMS) ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	ตรวจสอบการทำงานของสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ					
	จัดหาอุปกรณ์					
	จัดหาผู้รับจ้างสำหรับดำเนินการ					
	เข้าดำเนินการซ่อมแซม/บำรุงรักษาในพื้นที่					
	ตรวจสอบการทำงานของสถานีโทรมาตร					
	สรุปผลการดำเนินงาน					

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่				
งบประมาณ	7.5843 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนางานวิเคราะห์ วิจัยและประมวลผลเชิงลึกเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ รวมถึงการประเมินติดตาม และคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์น้ำและสภาพอากาศเชิงพื้นที่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของประเทศไทย พัฒนาศักยภาพบุคลากรและเพิ่มกำลังคน ด้านการวิเคราะห์ วิจัยและการประมวลผลการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ เสริมสร้างความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ 				
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> เกิดการพัฒนานวัตกรรมและกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 				
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> มีข้อมูล การวิเคราะห์ และระบบงานเพื่อช่วยในการตัดสินใจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศด้วยวิทยาการข้อมูล มีบุคลากรที่มีศักยภาพในการวิเคราะห์และวิจัยขั้นสูงทางด้านวิทยาการข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การพัฒนางานวิทยาการข้อมูล ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงร่วมกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เดิม หรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการน้ำ 				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (พต.) ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
พัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการน้ำ โดยเน้นการพัฒนาแบบจำลองแบบผสมระหว่างทฤษฎีทางฟิสิกส์และวิธีทาง Machine Learning โดยให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตเพื่อหารูปแบบ หรือ Pattern การเกิดภัยในพื้นที่ต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภาพรวมของประเทศหรือภูมิภาค โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการน้ำ วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มจัดทำระบบคุณภาพข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อติดตามสถานการณ์และคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัย	การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการน้ำ : รวบรวมและเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ พัฒนาระบบวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูล และถ่ายทอดองค์ความรู้				
	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำระบบคุณภาพข้อมูล : รวบรวม ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพข้อมูลไอโซโทปเสถียรของน้ำฝน ออกแบบวิธีควบคุมคุณภาพข้อมูลเบื้องต้น และเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบ Open Data				
	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อติดตามสถานการณ์และคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัย : ศึกษาออกแบบอัลกอริทึมที่ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา พัฒนาโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล				

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ					
งบประมาณ	6.3000 ล้านบาท					
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบสำรวจข้อมูลภูมิประเทศทั้งทางบก ทางอากาศ และทางน้ำ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกสภาพภูมิประเทศ เพื่อปรับปรุงคุณภาพข้อมูลจากการสำรวจภูมิประเทศให้มีความถูกต้องสูงและเป็นปัจจุบัน สำหรับสนับสนุนงานวิเคราะห์แบบจำลองภูมิประเทศ และแบบจำลองอุทกวิทยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความแม่นยำมากยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้สามารถพัฒนาระบบงานสำรวจ ปรับปรุงอุปกรณ์ และพัฒนาต่อยอดระบบสำรวจในอนาคตได้ 					
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> ได้ข้อมูลสำรวจความละเอียดและความแม่นยำสูง ใช้วิเคราะห์ร่วมกับแบบจำลองต่างๆ เพื่อคาดการณ์สถานการณ์หรือภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างแม่นยำ บุคลากร สสน. มีความรู้ความเชี่ยวชาญในระบบสำรวจภูมิประเทศแบบเคลื่อนที่ที่สามารถพัฒนา และใช้งานระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 					
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์สำรวจประสิทธิภาพสูง ใช้สำรวจได้ทั้งทางบกทางอากาศ และทางน้ำ สามารถเข้าถึงได้ในทุกสภาพพื้นที่ ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และแบบจำลองความสูงภูมิประเทศความละเอียด และความถูกต้องทางพิกัดสูง ในพื้นที่เขตเมืองที่มีข้อจำกัดสูงในการได้มาซึ่งข้อมูล และมีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ข้อมูลแบบจำลอง 3 มิติ ในเขตเมืองที่มีความละเอียดและแม่นยำสูง สามารถระบุระยะและความสูงของวัตถุและสิ่งก่อสร้างโดยรอบยานสำรวจได้อย่างแม่นยำ 					
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (พต.)					
	แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
			1	2	3	4
	ดำเนินการพัฒนาระบบสำรวจข้อมูลภูมิประเทศทั้งทางบก ทางอากาศ และทางน้ำ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกสภาพภูมิประเทศ ประมวลผล และสร้างแบบจำลองภูมิประเทศ 3 มิติ ที่บูรณาการข้อมูลจากระบบสำรวจภูมิประเทศแบบเคลื่อนที่ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลสำรวจทางบก ทางอากาศ และทางน้ำ ที่สามารถผสมผสานกันให้เกิดเป็นข้อมูล Digital Surface Model (DSM) ที่มีความถูกต้องสูง และใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับนำเข้าแบบจำลองคาดการณ์สถานการณ์น้ำ	ระบบบูรณาการข้อมูลจากระบบสำรวจภูมิประเทศแบบเคลื่อนที่ :				
		- ปรับปรุงระบบแสดงผลของระบบ MMS High Performance Computing				
		- พัฒนา/จัดหาซอฟต์แวร์สำหรับผสมผสานข้อมูลระบบ MMS (Data Fusion Software)				
		- พัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อให้สามารถเลือกและปรับเปลี่ยนการนำเข้าข้อมูลแบบจำลอง				
		ย้อยอดประเภทต่างๆ ตามความต้องการได้				
		ปรับปรุงและเพิ่มอุปกรณ์ สำหรับพัฒนาระบบประมวลผลความเร็วสูง และระบบจัดเก็บข้อมูล				
		ทดสอบการทำงานระบบ และอบรมการใช้งาน				

ชื่อโครงการ	โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
งบประมาณ	5.1292 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พัฒนาศักยภาพของภาคีเครือข่าย และเยาวชนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนพื้นฐานการพึ่งตนเอง เผยแพร่แนวพระราชดำริ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 				
เป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนการดำเนินงานในพระดำริพระเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เพื่อสืบสานต่อยอดการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 				
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> เกิดภาคีเครือข่ายภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน และเยาวชน สนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เผยแพร่แนวพระราชดำริ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายโครงการพิเศษ ประสานความร่วมมือ และสื่อสารองค์กร (ปส.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
<p>น้อมนำแนวพระราชดำริการบริหารจัดการน้ำและการขยายผลความสำเร็จจากชุมชนต้นแบบสู่ชุมชนเครือข่ายขยายผล ภายใต้หลักการทำงาน คือ “คิด Macro ทำ Micro” เริ่มจากการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในแต่ละพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหา พร้อมกับสร้างองค์ความรู้เพื่อให้ชุมชนพึ่งพาตนเองและอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุล โดยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาสนับสนุนการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ถ่ายทอดและประชาสัมพันธ์แนวพระราชดำริเพื่อให้ชุมชนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการน้ำ และถ่ายทอดแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่</p>				
	<p>การดำเนินงานในพระดำริ เพื่อสืบสาน ต่อยอดการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ</p>				
	<p>ติดตามการดำเนินงานพัฒนาทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริประสานงานหน่วยงานภาคี เพื่อจัดทำแนวทางบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ รวมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหาในสภาวะต่างๆ</p>				
	<p>เผยแพร่แนวพระราชดำริ องค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ</p>				

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง					
งบประมาณ	4.1228 ล้านบาท					
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง หรือพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่ภาคกลาง พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง และนำเสนอผลการศึกษา วิจัยและพัฒนาในระดับชาติและระดับนานาชาติ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ ข้อมูล และแนวคิดการบริหารจัดการน้ำ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จากหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ 					
เป้าหมาย	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่มีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจได้หลายระดับ ตอบโจทย์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำที่มีความหลากหลายและซับซ้อนตามสภาพพื้นที่ที่มีความละเอียดและช่วงเวลาที่แตกต่างกันตั้งแต่ระดับลุ่มน้ำลงไปสู่ระดับพื้นที่เมือง					
ผลสัมฤทธิ์	<ul style="list-style-type: none"> ระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมพื้นที่เมือง หรือพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ บริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานคร บุคลากรของ สสน. มีองค์ความรู้ด้านการพัฒนาแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เขตเมืองเพิ่มมากขึ้น เกิดงานวิจัยด้านการบริการจัดการน้ำในพื้นที่เขตเมืองของประเทศไทย 					
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)					
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	2564 ไตรมาส				2565
		1	2	3	4	1
พัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง หรือพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่ภาคตะวันออก (คัดเลือกจากพื้นที่มีศักยภาพ ได้แก่ ความพร้อมของข้อมูล บุคลากร หน่วยงาน สนับสนุน และที่สำคัญที่สุดเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุ เป็นประจำ) ด้วยข้อมูลการคาดการณ์ฝนจากเรดาร์ตรวจอากาศ และเชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบการคาดการณ์น้ำท่วมระดับลุ่มน้ำของ สสน. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำท่วมและการเตือนภัยล่วงหน้า	รวบรวมและจัดเตรียม/วิเคราะห์/คัดเลือกข้อมูล โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ในการเลือกพื้นที่ดำเนินงานในโครงการ					
	พัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ทดสอบระบบ และเชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจของ สสน.					
	พัฒนาระบบแสดงผล ทดสอบระบบ และอบรมการใช้งาน ดูแลระบบ					
	เผยแพร่องค์ความรู้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					

4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

4.1 แผนการใช้จ่ายงบประมาณแยกตามแหล่งเงิน

รายการค่าใช้จ่าย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (ล้านบาท)		
	พ.ร.บ. งบประมาณประจำปี	เงินสะสม	รวมทั้งสิ้น
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	97.7181	-	97.7181
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	31.3248	48.5450	79.8698
3. ค่าใช้จ่ายโครงการ (รวม 8 โครงการ)	122.8054	6.8740	129.6794
1) โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	24.3632	-	24.3632
2) โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริ โดยชุมชนอย่างยั่งยืน	32.0000	-	32.0000
3) โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่อการพัฒนาเกษตรกรและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	29.3157	-	29.3157
4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ	13.9902	1.0000	14.9902
5) โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	7.5843	-	7.5843
6) โครงการพัฒนาระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	6.3000	-	6.3000
7) โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ	5.1292	5.8740	11.0032
8) โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	-	4.1228
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	251.8483	55.4190	307.2673

4.2 แผนการใช้จ่ายงบประมาณรายไตรมาส

รายการค่าใช้จ่าย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (ล้านบาท)				
	รวมทั้งปี	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	97.7181	24.5880	24.5883	24.5883	23.9535
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	79.8698	12.4751	16.2872	34.1040	17.0035
3. ค่าใช้จ่ายโครงการ (รวม 8 โครงการ)	129.6794	9.8951	50.5868	36.5827	32.6148
1) โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	24.3632	-	12.3935	3.7607	8.2089
2) โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน	32.0000	4.8495	11.8138	6.3719	8.9649
3) โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	29.3157	1.8270	12.6687	13.5110	1.3092
4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ	14.9902	0.8552	3.1088	6.3834	4.6428
5) โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิชาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	7.5843	-	4.1500	1.6500	1.7843
6) โครงการพัฒนาระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	6.3000	-	1.8900	1.2600	3.1500
7) โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	11.0032	2.3634	3.5103	2.5084	2.6211
8) โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	-	1.0518	1.1373	1.9337
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	307.2673	46.9582	91.4623	95.2750	73.5718





ภาพความเชื่อมโยงกับแผนและนโยบายระดับชาติ ระดับกระทรวง

<p style="text-align: center;">ความเชื่อมโยงกับแผนและนโยบายระดับชาติ ระดับกระทรวง</p>			
<p>แผนระดับ 1</p> <p style="text-align: center;">ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p>			
<p>แผนระดับ 2</p> <p>แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561-2580)</p> <p>ประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน ประเด็นที่ 23 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม</p>	<p>แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)</p> <p>ยุทธที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ยุทธที่ 8 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม</p>	<p>แผนการปฏิรูปประเทศ</p> <p>ประเด็นที่ 1 : การบริหารแผนโครงการที่สำคัญตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประเด็นที่ 2 : การบริหารเชิงพื้นที่ ประเด็นที่ 4 : ระบบขยายผลแบบอย่างความสำเร็จ ประเด็นที่ 5 : ความรู้ เทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์เพื่อการบริหารจัดการน้ำ</p>	
<p>แผนระดับ 3</p> <p>แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี</p> <p>ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ กลยุทธ์ที่ 5 การศึกษาวิจัยและพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำ กลยุทธ์ที่ 6 การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม</p>	<p>(ร่าง) ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)</p> <p>ยุทธที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>นโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2564)</p> <p>ยุทธที่ 1 การพัฒนาความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ยุทธที่ 3 การเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม</p>	
<p>นโยบายรัฐบาล</p> <p>นโยบายหลักด้านที่ 10 : การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน</p> <p>นโยบายเร่งด่วนเรื่องที่ 11 : การจัดเตรียมมาตรการรองรับภัยแล้งและอุทกภัย</p>	<p>(ร่าง) แผนปฏิบัติราชการ อว.</p> <p>ประเด็นที่ 3 : การยกระดับคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจฐานรากด้วยอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประเด็นที่ 2 : การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และสร้างระบบนิเวศการวิจัย</p>	<p>เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>เป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันให้มีน้ำใช้ และมีการบริหารจัดการน้ำและการสุขาภิบาลอย่างยั่งยืนสำหรับทุกคน เป้าหมายที่ 17 เสริมสร้างความแข็งแกร่งของกลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูส่วนความร่วมมือระดับโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	

แผนปฏิบัติการ 5 ปี (พ.ศ. 2563-2565) ของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

แผนปฏิบัติการ 5 ปี (พ.ศ. 2563-2565) ของ สสน.				
วิสัยทัศน์	“เป็นคลังข้อมูลและคลังความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และถ่ายทอดขยายผลการใช้งานโดยสร้างและพัฒนาเครือข่าย”			
ค่านิยม	Innovative	Trust		Team & Networking
พันธกิจ	1. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	2. บูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติเพื่อสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ	3. สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ	4. นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชนนำไปใช้ประโยชน์
ประเด็นมุ่งเน้น	1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	2. การบูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	3. การสร้างเครือข่ายงานวิจัย และพัฒนาด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	4. การถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์
เป้าประสงค์	1. ผลงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2. บริการข้อมูล ข้อวิเคราะห์สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3. เกิดความร่วมมือด้านการศึกษา วิจัย เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนผลงานวิจัยและพัฒนา	4. สร้างความมั่นคง และจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
ตัวชี้วัด	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนผลงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต เกษตร บริการและภาคสังคม/ชุมชน (62 เรื่อง) - ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (12 ระบบ) - จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (62 บทความ) 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนบริการข้อมูลและวิเคราะห์ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (2,400 รายการ) - อัตราความถูกต้องของบริการข้อความสั้น แจ้งเตือนปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำในเขื่อน และพายุ (ร้อยละ 95) 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือในประเทศที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (26 โครงการ/กิจกรรม) - จำนวนโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือกับระหว่างประเทศที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (19 โครงการ/กิจกรรม) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความมั่นคงด้านน้ำสำหรับอุปโภค เลี้ยงของชุมชนแกนนำ (ร้อยละ 90) - ความมั่นคงด้านน้ำสำหรับอุปโภค และทำเกษตรเลี้ยงของชุมชนแกนนำ (ร้อยละ 65) - จำนวนครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านผลผลิต (450 ครัวเรือน)
แนวทางดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตผลงานผลิตผลงานเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำเชื่อถือสำหรับอนาคต เพื่อใช้สนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในสภาวะปกติและสภาวะวิกฤติได้อย่างทัน่วงที - ใช้สถานการณ์และสภาพปัญหาจริงเป็นโจทย์ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานที่หลากหลายและทันสมัย - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการใช้ของผู้ใช้บริการ - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้สถานการณ์และสภาพปัญหาจริงเป็นโจทย์ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานที่หลากหลายและทันสมัย - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

การเชื่อมโยงประเด็นมุ่งเน้นของแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2563-2565) สู่โครงการสำคัญในแผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2564

แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2564 ของ สสน.				
วิสัยทัศน์	"เป็นคลังข้อมูลและคลังความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และถ่ายทอดขยายผลการใช้งานโดยสร้างและพัฒนาเครือข่าย"			
พันธกิจ	 วิจัยและพัฒนา	 ให้บริการระบบคลังข้อมูลแห่งชาติ	 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ	 ถ่ายทอดเทคโนโลยีและส่งเสริมการใช้
ประเด็นมุ่งเน้น	1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลแห่งชาติ	2. การบูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลแห่งชาติ	3. การสร้างเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	4. การถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์
โครงการ	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
	โครงการพัฒนาระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่ เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ			
	โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง			
	โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่			
	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนระบบบริหารจัดการน้ำของประเทศ	โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน		
		โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)		
	โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			