



**แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2563
ของ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)**

พฤษภาคม 2562

1. แผนงบประมาณ

แหล่งงบประมาณ	จำนวนเงิน
พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	320.3353 ล้านบาท
รายได้ (ประมาณการ)	22.4100 ล้านบาท
รวมทั้งสิ้น	342.7453 ล้านบาท

2. โครงการสำคัญ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อโครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)	หมายเหตุ
1. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	73.1000	
2. โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน	32.0000	
3. โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	23.6503	โครงการใหม่
4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ	22.1892	
5. โครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	15.0000	
6. โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	11.8000	โครงการใหม่
7. โครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	10.0000	
8. โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	
9. โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2.5646	โครงการใหม่
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	194.4269	

3. แผนงานการดำเนินงานโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
งบประมาณ	73.1000 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	- การพัฒนาเทคโนโลยีฐานข้อมูล และเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการน้ำที่พร้อมให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา - พัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านการวิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ที่มีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบแบบจำลองด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ และการประเมินติดตาม สถานการณ์น้ำและสภาพอากาศ รวมถึงเทคโนโลยีขั้นสูงในการตรวจวัดและการสำรวจ - เสริมสร้างความร่วมมือในระดับนานาชาติ เพื่อการวิจัยด้านการบริหารจัดการน้ำ คัดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ				
เป้าหมาย	ให้บริการข้อมูลทางด้านน้ำ สภาพอากาศ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง และ มีความร่วมมือในระดับนานาชาติด้านระบบการบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ				
ผลสัมฤทธิ์	- ให้บริการข้อมูลทางด้านน้ำ สภาพอากาศ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง - สนับสนุนการดำเนินงานของ PMOC สททช. และหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการตัดสินใจและการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ - เกิดงานวิจัยและพัฒนาขั้นสูง ที่นำไปใช้งานได้จริงร่วมกับระบบการบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่เดิม - มีความร่วมมือในระดับนานาชาติด้านระบบการบริหารจัดการน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีและดิจิทัล (พด.) และฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
ดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยเน้นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูล และแนวคิดร่วมกับหน่วยงานต่างชาติที่มีประสบการณ์ ประกอบด้วยประเด็นหลัก 6 ด้าน ดังนี้ 1. การสำรวจ (Observations) 2. การติดตามและวิเคราะห์ (Monitoring and Analysis) 3. การบริหารจัดการ (Management Tools) 4. ข้อมูล (Informatics)	การสำรวจ: พัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพระบบให้บริการค่าปรับแก้แบบทันทีเวลา โครงข่ายสถานีอ้างอิงค่าพิกัด ค่าระดับและเวลามาตรฐานประเทศไทย แบบรับสัญญาณดาวเทียมต่อเนื่องถาวร พัฒนาระบบสำรวจทางน้ำแบบหนึ่งระบบหลายรูปลักษณ์				
	การติดตามและวิเคราะห์ : จัดทำฐานข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลไอโซโทปเสถียรของน้ำฝนเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำ พัฒนาระบบประเมินปริมาณน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้า โดยใช้ข้อมูลจากสถานีเรดาร์ตรวจอากาศ				

แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
5. การพัฒนาและความยั่งยืน (Development and Sustainability) 6. Capacity Building	การบริหารจัดการ : วิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้น แบบจำลองสมุทรศาสตร์ ระบบ DSS System optimization และปรับปรุง architectural designระบบการจัดเก็บและบริหารข้อมูล				
	ข้อมูล : เพิ่มประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลและการให้บริการ NHC และพัฒนางานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลและการวิเคราะห์ (Data Science and Data Analytics)				
	การพัฒนาและความยั่งยืน : ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีที่มีผลต่อการปรับตัว				
	Capacity Building : กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ พัฒนาศักยภาพบุคลากรและสนับสนุนงานวิจัย/ทุนปริญญาโท-เอก				

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน							
งบประมาณ	32.0000 ล้านบาท							
วัตถุประสงค์	เพื่อถ่ายทอดและขยายผลการประยุกต์ใช้ ว และ ท เพื่อพัฒนาให้ท้องที่ ท้องถิ่น และชุมชนสามารถจัดทำข้อมูลน้ำ แผนที่น้ำ มีข้อมูลแหล่งน้ำเชิงพื้นที่ครบถ้วน สามารถใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน บริหารจัดการ และวางแผนงานพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เกิดความมั่นคงทางด้านน้ำ ด้านอาหาร ด้านเศรษฐกิจ ชุมชน และด้านพลังงาน							
เป้าหมาย	ชุมชนแกนนำ 55 ชุมชน ที่ดำเนินงานต่อยอดจากโครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง วิเคราะห์ วางแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม มีตัวอย่างของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนให้กลุ่มท้องที่ ท้องถิ่น และสภาเกษตรกร							
ผลสัมฤทธิ์	- เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของ 55 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 <u>เรียนรู้และปฏิบัติ</u> : โดยสร้างคนในพื้นที่ ทั้งท้องถิ่นและชุมชน ให้สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท เกิดข้อมูล แผนที่ ผังน้ำ และข้อมูลระดับพื้นที่ สามารถเข้าใจพื้นที่ของตนเอง <u>การบริหารและวางแผน</u> : ประสานการทำงาน นำข้อมูล แผนที่น้ำ ผังน้ำ มาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระดับพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม ระหว่างคณะกรรมการน้ำชุมชน หน่วยงานรัฐ ท้องที่ ท้องถิ่น รวมทั้งสร้างกลุ่มตัวอย่างวางแผนเพาะปลูก เพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร <u>พัฒนา</u> : ดำเนินงานพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำตามแผนงาน เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ รวมทั้งติดตามการดำเนินงานในระยะ ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน ประเมินผลและสรุปความสำเร็จ เพื่อเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น			ถ่ายทอดองค์ความรู้การประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง					
			เก็บข้อมูลพร้อมวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ					
			พัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ					
			ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน					

ชื่อโครงการ	โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)				
งบประมาณ	23.6503 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	• เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง ในพื้นที่ • เพื่อให้ชุมชนมีน้ำต้นทุนและน้ำสำรองสำหรับอุปโภค บริโภค และทำการเกษตร • เพื่อให้ชุมชนสามารถบริหารจัดการน้ำภายในชุมชน วางแผนการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิต และเพิ่มรายได้				
เป้าหมาย	• ชุมชนแกนนำที่ดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง วิเคราะห์วางแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม มีตัวอย่างของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท ถ่ายทอดและขยายผลความสำเร็จร่วมกับเครือข่ายชุมชนและเกษตรกร • ท้องถิ่น สภาเกษตรกรฯ ที่มีแผนที่น้ำตำบล สามารถจัดทำข้อมูล และแผนพัฒนาโครงสร้างแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับภูมิสังคม รวมทั้งดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่น และชุมชน				
ผลสัมฤทธิ์	• 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 10 พื้นที่ โดยคัดเลือกจากพื้นที่เครือข่ายชุมชนที่ขยายผลจากชุมชนแกนนำและพื้นที่เครือข่ายของท้องถิ่นและสภาเกษตรกรที่มีฐานข้อมูล แผนที่น้ำตำบล เพื่อนำข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำ ไปสู่การลงมือปฏิบัติและบริหารจัดการ เพื่อแก้ไขปัญหา น้ำแล้ง น้ำท่วม ผ่านกระบวนการสำคัญดังนี้ <u>เรียนรู้ และปฏิบัติ</u> : สร้างคนในพื้นที่ ทั้งในท้องที่ ท้องถิ่น และชุมชน ให้สามารถประยุกต์ใช้ ว และ	1. เรียนรู้ และปฏิบัติ : ทบทวนการประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยตนเอง				
	2. การบริหารและวางแผน : วิเคราะห์ข้อมูลพร้อมวางแผนบริหารจัดการน้ำ-กำหนดแผนปฏิบัติและแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำ				

แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
ท เกิดข้อมูล แผนที่ ผังน้ำ เกิดข้อมูลระดับพื้นที่ สามารถเข้าใจพื้นที่ของตนเอง แล้วทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดหรือพี่เลี้ยง ถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริและการบริหารจัดการพื้นที่ด้วย ว และ ท ให้ชุมชนอื่นๆ สามารถลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง <u>การบริหารและวางแผน</u> : ประสานการทำงาน นำข้อมูล แผนที่น้ำ ผังน้ำ มาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและวางแผนดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วม ระหว่างคณะกรรมการน้ำชุมชน หน่วยงานรัฐ ท้องถิ่น รวมทั้งร่วมกันจัดลำดับความสำคัญ กำหนดเป้าหมาย และวางแผนปฏิบัติเพื่อเป็นแผนพัฒนาแหล่งน้ำในระดับพื้นที่ ตลอดจนสร้างกลุ่มตัวอย่างวางแผนเพาะปลูก เพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร <u>พัฒนา</u> : ดำเนินงานพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำตามแผนงาน เพื่อเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ รวมทั้งติดตามการดำเนินงานในระยะ ก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน ประเมินผลการดำเนินงาน และสรุปความสำเร็จ เป็นต้นแบบของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นๆ	3. พัฒนา : พัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน สรุปความสำเร็จ				

ชื่อโครงการ	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ				
งบประมาณ	22.1892 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมอุปกรณ์โทรมาตรที่เสื่อมสภาพชำรุดเสียหาย - ปรับปรุงเทคโนโลยีโทรมาตรอัตโนมัติให้มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น - ขยายผลการติดตามสภาพอากาศและสถานการณ์ฝนให้ครอบคลุมพื้นที่				
เป้าหมาย	- มีข้อมูลที่ถูกต้องสำหรับเตือนภัยจากฝนตกหนักในพื้นที่ สนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ และการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการบรรเทาอุทกภัย - สามารถบริหารจัดการภัยพิบัติได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมการป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน				
ผลสัมฤทธิ์	- ให้บริการข้อมูลสนับสนุนการเตือนภัยฝนตกหนักในพื้นที่ โดยมีความถูกต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 - มีข้อมูลสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำเพื่อเตรียมการป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน - มีข้อมูลสนับสนุนแบบจำลองเพื่อพยากรณ์สภาพภูมิอากาศ และสถานการณ์น้ำ รวมทั้งสนับสนุนภารกิจคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)				
แผนการดำเนินงาน - ตรวจสอบสถานะการทำงานของสถานีโทรมาตรอัตโนมัติในความรับผิดชอบของ สสน. ทั่วประเทศ จำนวน 965 สถานี (ประกอบด้วย สถานีโทรมาตรตรวจวัดสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ 601 สถานี และสถานีโทรมาตรตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติ 364 สถานี) - ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพและบำรุงรักษาสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ (รุ่นที่ 4) ในพื้นที่ จำนวน 965 สถานี ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - แสดงผลการตรวจวัดจากระบบโทรมาตรทั้งหมดผ่านเว็บไซต์ www.thaiwater.net - บริการแจ้งเตือนภัยฝนตกหนัก พายุ และระดับน้ำในเขื่อน ผ่านข้อความสั้น (SMS) ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
	ตรวจสอบการทำงานของสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ				
	จัดหาอุปกรณ์				
	จัดหาผู้รับจ้างสำหรับดำเนินการ				
	ลงพื้นที่เพื่อซ่อมแซม/บำรุงรักษา				
	ตรวจสอบการทำงานของสถานีโทรมาตร				
	สรุปผลและจัดทำรายงาน				

ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ				
งบประมาณ	15.0000 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	- เพื่อพัฒนาระบบสำรวจข้อมูลภูมิประเทศทั้งทางบก ทางอากาศ และทางน้ำ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกสภาพภูมิประเทศ - เพื่อปรับปรุงคุณภาพข้อมูลจากการสำรวจภูมิประเทศให้มีความถูกต้องสูงและเป็นปัจจุบัน สำหรับสนับสนุนงานวิเคราะห์แบบจำลองภูมิประเทศ และแบบจำลองอุทกวิทยา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความแม่นยำมากยิ่งขึ้น - เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากร สามารถปรับปรุงอุปกรณ์และพัฒนาต่อยอดระบบสำรวจในอนาคตได้				
เป้าหมาย	- ได้ข้อมูลสำรวจความละเอียดและความแม่นยำสูง ใช้วิเคราะห์ร่วมกับแบบจำลองต่างๆ เพื่อคาดการณ์สถานการณ์หรือภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างแม่นยำ - บุคลากร สสน. มีความรู้ความเชี่ยวชาญในระบบสำรวจภูมิประเทศแบบเคลื่อนที่ที่สามารถพัฒนาและใช้งานระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ				
ผลสัมฤทธิ์	- อุปกรณ์สำรวจประสิทธิภาพสูง ใช้สำรวจได้ทั้งทางบกทางอากาศ และทางน้ำ สามารถเข้าถึงได้ในทุกสภาพพื้นที่ - ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศ และแบบจำลองความสูงภูมิประเทศความละเอียด และความถูกต้องทางพิกัดสูง ในพื้นที่เขตเมืองที่มีข้อจำกัดสูงในการได้มาซึ่งข้อมูล และมีความทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา - ข้อมูลแบบจำลอง 3 มิติ ในเขตเมือง ที่มีความละเอียดและความแม่นยำสูง สามารถระบุระยะ และความสูงของวัตถุและสิ่งก่อสร้างโดยรอบยานสำรวจได้อย่างแม่นยำ				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล (พด.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
<u>การเพิ่มศักยภาพระบบสำรวจภูมิประเทศแบบเคลื่อนที่</u> : พัฒนาแผนโยยีย่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับยานสำรวจ เพิ่มประสิทธิภาพระบบสำรวจ บูรณาการอุปกรณ์สำรวจแต่ละชนิดให้ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิภาพระบบควบคุม จัดเก็บ และแสดงผลแบบ Real-Time <u>การเพิ่มศักยภาพระบบการประมวลผลข้อมูล</u> : ให้ลดเวลาประมวลผลข้อมูลให้น้อยลง เพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ให้สืบค้นและเรียกใช้งานข้อมูลได้สะดวก <u>ความร่วมมืองานวิจัยด้านเทคโนโลยีสำรวจและจัดทำแผนที่สำรวจในระดับนานาชาติ</u> : พัฒนาศักยภาพให้รองรับทั้งส่วนงานวิจัยและการปฏิบัติงานสำรวจ	ระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่ : พัฒนาและปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสำรวจ เพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดและระบบแสดงผลข้อมูล				
	ระบบการประมวลผลข้อมูล : เพิ่มประสิทธิภาพระบบประมวลผลข้อมูล และระบบจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่				
	ความร่วมมืองานวิจัยด้านเทคโนโลยีสำรวจและจัดทำแผนที่สำรวจในระดับนานาชาติ : สัมมนา อบรม เพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยี				

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่							
งบประมาณ	11.8000 ล้านบาท							
วัตถุประสงค์	- พัฒนางานวิเคราะห์ วิจัยและประมวลผลเชิงลึกเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ รวมถึงการประเมินติดตามและคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์น้ำและสภาพอากาศเชิงพื้นที่ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของประเทศไทย - พัฒนาศักยภาพบุคลากรและเพิ่มกำลังคน ด้านการวิเคราะห์ วิจัยและการประมวลผลการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศ							
เป้าหมาย	เกิดการพัฒนานวัตกรรมและกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น							
ผลสัมฤทธิ์	- มีข้อมูล การวิเคราะห์ และระบบงานเพื่อช่วยในการตัดสินใจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสภาพอากาศด้วยวิทยาการข้อมูล - มีบุคลากรที่มีศักยภาพในการวิเคราะห์และวิจัยขั้นสูงทางด้านวิทยาการข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการบริหารจัดการน้ำและการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ - การพัฒนางานวิทยาการข้อมูล ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงร่วมกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เดิม หรือพัฒนานวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการน้ำ							
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)							
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน		ไตรมาสที่					
			1	2	3	4		
			- จัดหาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการพัฒนาอัลกอริทึมจากวิธีการ Machine Learning (ML) และ Artificial Intelligence (AI) - การจัดการข้อมูลอัจฉริยะ : ควบคุมคุณภาพข้อมูลพร้อมสำหรับระบบ Open Data (Data QC for Open Data) หลอมรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่งข้อมูลหลายรูปแบบและหลายมิติเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างข้อมูลใหม่ที่เป็นตัวแทนข้อมูลที่ต้องการ ทำ Data Assimilation ให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น จุดประสงค์เพื่อให้ผลการคาดการณ์ปริมาณน้ำและสภาพอากาศถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น - การประยุกต์ใช้งานวิทยาการข้อมูล (Data Science Applications) : คาดการณ์แนวโน้มสภาพอากาศระยะยาวแบบรายเดือน รายปี รายฤดูกาล (Long-term Weather Forecast) คาดการณ์แนวโน้มการเกิดภัยน้ำท่วม น้ำแล้ง (Flood and Drought Forecast) เพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการน้ำ (Increasing efficiency of water management system)	จัดหาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับการพัฒนาอัลกอริทึมจากวิธีการ Machine Learning (ML) และ Artificial Intelligence (AI)				
				การจัดการข้อมูลอัจฉริยะ : การควบคุมคุณภาพข้อมูล บูรณาการข้อมูลหลายแหล่งข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล				
				การประยุกต์ใช้งานวิทยาการข้อมูล				
การพัฒนาศักยภาพบุคลากร								

ชื่อโครงการ	โครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
งบประมาณ	10.0000 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัย โดยการประยุกต์ใช้ ว และ ท และระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำรายได้ และผลผลิตของชุมชน				
เป้าหมาย	- ชุมชนแม่ข่ายสามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยและพัฒนาของ สสน. เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน - เกิดตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้ ว และ ท สนับสนุนการวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน เพื่อเพิ่มผลผลิต และเพิ่มเศรษฐกิจชุมชน ในพื้นที่ชุมชนแม่ข่ายและชุมชนเครือข่าย				
ผลสัมฤทธิ์	- ชุมชนแม่ข่ายมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ ว และ ท เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน โดยเกิดเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ มีการปรับเปลี่ยนวิถีการเกษตรโดยวางแผนการเพาะปลูกและการผลิต - เกิดเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชน โดยชุมชนแม่ข่ายมีศักยภาพสามารถขยายผลการบริหารจัดการน้ำชุมชนไปยังชุมชนอื่น - เกิดความมั่นคงด้านน้ำ อาหาร สังคมและเศรษฐกิจชุมชน ทำให้ชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีการรวมกลุ่มขายผลผลิตและกลุ่มอาชีพ				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายการจัดการน้ำชุมชน (กช.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
- ดำเนินงานรักษาสถานะแม่ข่ายฯ จำนวน 5 ชุมชน (ชุมชนแม่ข่ายที่อยู่ระหว่างดำเนินการปีที่ 4) เพื่อสร้างความเข้มแข็งและความต่อเนื่องในการประยุกต์ใช้ ว และ ท จนพร้อมเป็นตัวอย่างความสำเร็จ - พัฒนาศักยภาพชุมชนแม่ข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วย ว และ ท โดยหลักการ “เข้าใจตนเอง เข้าใจพื้นที่ และทำงานอย่างมีส่วนร่วม” - ส่งเสริมให้ชุมชนเกิดศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของตนได้อย่างมั่นคงสามารถประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างถูกต้อง เหมาะสม สามารถแก้ไขปัญหาในพื้นที่ นำไปสู่ความมั่นคงในชุมชน (ความมั่นคงด้านน้ำ ด้านผลผลิต ด้านเศรษฐกิจชุมชน และด้านสังคม)	ระยะที่ 1 ข้อมูล : รวบรวมข้อมูล และปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชน และสรุปแนวทางแก้ไขร่วมกัน				
	ระยะที่ 2 ดำเนินโครงการ : เขียนโครงการแผนการดำเนินงาน คัดเลือกโครงการและปรับแผนกิจกรรมร่วมกับชุมชน ดำเนินการขับเคลื่อนโครงการ				
	ระยะที่ 3 บริหารโครงการ : ติดตามและบริหารจัดการโครงการที่ดำเนินการแล้ว บริหารและซ่อมบำรุงโครงการที่ดำเนินการแล้ว				
	ระยะที่ 4 สรุปและขยายผลโครงการ : ทบทวนการดำเนินงานและขยายผล รายงานผลดำเนินงานและสรุปตัวอย่างความสำเร็จ				

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง				
งบประมาณ	4.1228 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	• เพื่อพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง หรือพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่ภาคกลาง • พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง และนำเสนอผลการศึกษา วิจัยและพัฒนาในระดับชาติและระดับนานาชาติ • แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ ข้อมูล และแนวทางการบริหารจัดการน้ำ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ จากหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ				
เป้าหมาย	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจที่มีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจได้หลายระดับ ตอบโจทย์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำที่มีความหลากหลายและซับซ้อนตามสภาพพื้นที่ที่มีความละเอียดและช่วงเวลาที่แตกต่างกันตั้งแต่ระดับลุ่มน้ำลงไปสู่ระดับพื้นที่เมือง				
ผลสัมฤทธิ์	• ระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมพื้นที่เมือง หรือพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ บริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานคร • บุคลากรของ สสน. มีองค์ความรู้ด้านการพัฒนาแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เขตเมืองเพิ่มมากขึ้น • เกิดงานวิจัยด้านการบริการจัดการน้ำในพื้นที่เขตเมืองของประเทศไทย				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายนวัตกรรมสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (นน.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
• ดำเนินการพัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง หรือพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ บริเวณพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตามที่ได้ทำการคัดเลือกในระหว่างดำเนินโครงการ ด้วยข้อมูลการคาดการณ์ฝนจากเรดาร์ตรวจอากาศ และเชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบการคาดการณ์น้ำท่วมระดับลุ่มน้ำของ สสน. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำท่วมและการเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่เป้าหมาย	รวบรวมข้อมูลที่ใช้ในโครงการ และคัดเลือกพื้นที่โครงการ โดยเลือกจากพื้นที่มีศักยภาพ และมีความพร้อมของข้อมูล และบุคลากร				
	พัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม				
	เชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจของ สสน. และพัฒนาเป็นระบบปฏิบัติการ				
	พัฒนาระบบแสดงผล				
	ทดสอบและพัฒนาระบบประเมินผล				
	ฝึกอบรมและเผยแพร่องค์ความรู้				

ชื่อโครงการ	โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
งบประมาณ	2.5646 ล้านบาท				
วัตถุประสงค์	- ส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ - พัฒนาศักยภาพของภาคีเครือข่าย และเยาวชนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนพื้นฐานการพึ่งตนเอง - เผยแพร่แนวพระราชดำริ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
เป้าหมาย	สนับสนุนการดำเนินงานในพระตำหนักเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เพื่อสืบสานต่อยอดการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
ผลสัมฤทธิ์	- เกิดภาคีเครือข่ายภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน และเยาวชน สนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ - เผยแพร่แนวพระราชดำริ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				
ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายโครงการพิเศษ ประสานความร่วมมือ และสื่อสารองค์กร (ปส.)				
แผนการดำเนินงาน	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ไตรมาสที่			
		1	2	3	4
สนับสนุนการดำเนินงานในพระตำหนักเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เพื่อสืบสานต่อยอดการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และเผยแพร่แนวพระราชดำริ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ผ่านกิจกรรมการสัมมนา/ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ/ศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการน้ำ เป็นต้น	จัดสัมมนา/จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ/ศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการน้ำ และถ่ายทอดแบบอย่างความสำเร็จด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่				
	การดำเนินงานในพระตำหนักเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าพัชรกิติยาภา เพื่อสืบสาน ต่อยอดการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				

4. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

รายการค่าใช้จ่าย	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (ล้านบาท)				
	รวมทั้งปี	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร (เงินเดือน สวัสดิการ เบี้ยประชุม ฯลฯ)	94.1036	21.8571	25.5117	23.6844	23.0504
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ค่าใช้สอย วัสดุ สาธารณูปโภค ฯลฯ)	31.8048	8.4003	7.1433	7.8166	8.4446
3. ค่าใช้จ่ายโครงการ (รวม 9 โครงการ)	194.4269	11.1240	47.6542	91.2925	44.3562
1) โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	73.1000	-	17.1000	36.0000	20.0000
2) โครงการพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริ โดยชุมชนอย่างยั่งยืน	32.0000	8.2954	5.1209	10.2506	8.3331
3) โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	23.6503	-	3.9600	11.3532	8.3372
4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ	22.1892	-	9.0403	8.3283	4.8206
5) โครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	15.0000	-	-	15.0000	-
6) โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	11.8000	-	7.3000	4.5000	-
7) โครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยศาสตร์และเทคโนโลยี	10.0000	2.8286	2.9036	2.6339	1.6339
8) โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	-	1.7577	2.0773	0.2878
9) โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2.5646	-	0.4718	1.1493	0.9436
รวมทั้งสิ้น	320.3353	41.3814	80.3092	122.7935	75.8512

หมายเหตุ : แหล่งเงินจาก พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ความเชื่อมโยงกับแผนและนโยบายระดับชาติ ระดับกระทรวง

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

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. สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ	4. นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และประชาชนนำไปใช้ประโยชน์
ประเด็นมุ่งเน้น	1.การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	2.การบูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	3.การสร้างเครือข่ายงานวิจัย และพัฒนาด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	4. การถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์
เป้าประสงค์	1. ผลงานเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2. บริการข้อมูล ข้อวิเคราะห์ สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3. เกิดความร่วมมือด้านการศึกษา วิจัย เผยแพร่ และแลกเปลี่ยน ผลงานวิจัยและพัฒนา	4. สร้างความมั่นคง และจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
ตัวชี้วัด	- จำนวนผลงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคการผลิต เกษตร บริการและภาคสังคม/ชุมชน (62 เรื่อง) - ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (12 ระบบ) - จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (62 บทความ)	- จำนวนบริการข้อมูลและวิเคราะห์ ด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (2,400 รายการ) - อัตราความถูกต้องของบริการ ข้อมูลสารสนเทศด้านปริมาณ น้ำฝน ปริมาณน้ำในเขื่อน และพายุ (ร้อยละ 95)	- จำนวนโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือในประเทศที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (26 โครงการ/กิจกรรม) - จำนวนโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือกับระหว่างประเทศที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (19 โครงการ/กิจกรรม)	- ร้อยละของชุมชนที่มีความมั่นคงด้านน้ำสำหรับอุปโภค(ร้อยละ90) - ร้อยละของชุมชนที่มีความมั่นคงด้านน้ำ สำหรับอุปโภคและทำเกษตร (ร้อยละ 85) - ร้อยละของชุมชนที่มีความมั่นคงด้านน้ำ สำหรับอุปโภค-บริโภค และทำเกษตร (ร้อยละ 80) - จำนวนครัวเรือนที่มีความมั่นคงด้านผลผลิต มีผลผลิตตลอดปี (900 ครัวเรือน)
แนวทางการพัฒนา	- ผลิตผลงานผลิตผลงานเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำเชื่อถือสำหรับอนาคต เพื่อใช้สนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในสภาวะปกติและสภาวะวิกฤติได้อย่างทัน่วงที - ใช้สถานการณ์และสภาพปัญหาจริงเป็นโจทย์ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานที่หลากหลายและทันสมัย - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือ ในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	- พัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีข้อมูลที่สามารถรับกับความต้องการใช้ของผู้ใช้บริการ - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	- พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	- ใช้สถานการณ์และสภาพปัญหาจริงเป็นโจทย์ในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานที่หลากหลายและทันสมัย - พัฒนาระบบบริหารจัดการ/เครื่องมือในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

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

แผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2563 ของ สสน.				
วิสัยทัศน์	"เป็นคลังข้อมูลและคลังความรู้ที่ทันสมัยเพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และถ่ายทอดขยายผลการใช้งาน โดยสร้างและพัฒนาเครือข่าย"			
พันธกิจ	 วิจัยและพัฒนา	 ให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	 สร้างเครือข่ายความร่วมมือ	 ถ่ายทอดเทคโนโลยีและส่งเสริมการใช้
ประเด็น มุ่งเน้น	1.การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และการเพิ่มประสิทธิภาพคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	2.การบูรณาการข้อมูล และให้บริการระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	3.การสร้างเครือข่ายงานวิจัยและพัฒนาด้านสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	4. การถ่ายทอดผลงานวิจัยและพัฒนา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์
โครงการ	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
	โครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ			
	โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง			
	โครงการพัฒนานวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่			
	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ		โครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
			โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน	
			โครงการจัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	
โครงการส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ				