

รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

1. การดำเนินงานตัวชี้วัดการประเมินองค์การมหาชน

สสน. ได้กำหนดตัวชี้วัดการประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยผ่านการประชุมพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดองค์การมหาชน ร่วมกับ อ.ก.พ.ร. แล้ว เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2562 โดยค่าเป้าหมายตัวชี้วัดแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ค่าเป้าหมายขั้นต่ำ (50 คะแนน) ค่าเป้าหมายมาตรฐาน (75 คะแนน) และค่าเป้าหมายขั้นสูง (100 คะแนน) โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (1 ตุลาคม 2562-30 กันยายน 2563) สสน. มีผลการดำเนินงานตัวชี้วัดสรุปได้ดังนี้

ตัวชี้วัด		เป้าหมายปี 2563			ผลการดำเนินงานปี 2563																																																																																		
		ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	ขั้นสูง(100 คะแนน)																																																																																			
ประกอบที่ 1 : ประสิทธิภาพ																																																																																							
1.1	ความสำเร็จของคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ <u>คำอธิบาย</u> : การผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ใน 4 องค์ประกอบสำคัญ	ร้อยละ 60	ร้อยละ 70	ร้อยละ 80	ร้อยละ 80																																																																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">องค์ประกอบ</th> <th rowspan="2">เกณฑ์ความสำเร็จ</th> <th colspan="5">ความสำเร็จแต่ละองค์ประกอบ</th> </tr> <tr> <th>รวม 5 ปี</th> <th>2561</th> <th>2562</th> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1) Availability</td> <td>Uptime ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2) Service</td> <td>Data log ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลกับหน่วยงานอื่น</td> <td>7 ด้าน</td> <td>1 ด้าน</td> <td>3 ด้าน</td> <td>5 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ</td> <td>25.00</td> <td>3.50</td> <td>10.70</td> <td>18.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3) Tool</td> <td>จำนวนระบบสนับสนุน/คำแนะนำเชิงเทคนิค</td> <td>7 ด้าน</td> <td>1 ด้าน</td> <td>3 ด้าน</td> <td>5 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ</td> <td>25.00</td> <td>3.50</td> <td>10.70</td> <td>18.00</td> <td>25.00</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4) Report</td> <td>รายงาน/ประกาศแจ้งเดือนสถานการณ์</td> <td>7 ด้าน</td> <td>-</td> <td>1 ด้าน</td> <td>3 ด้าน</td> <td>5 ด้าน</td> <td>7 ด้าน</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ</td> <td>25.00</td> <td>-</td> <td>3.60</td> <td>9.00</td> <td>15.00</td> <td>25.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>ร้อยละความสำเร็จรวมทุกองค์ประกอบ</td> <td>100.00</td> <td>32.00</td> <td>50.00</td> <td>70.00</td> <td>90.00</td> <td>100.00</td> </tr> </tbody> </table>				องค์ประกอบ	เกณฑ์ความสำเร็จ	ความสำเร็จแต่ละองค์ประกอบ					รวม 5 ปี	2561	2562	2563	2564	2565	1) Availability	Uptime ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	ร้อยละ	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	2) Service	Data log ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลกับหน่วยงานอื่น	7 ด้าน	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	ร้อยละ	25.00	3.50	10.70	18.00	25.00	25.00	3) Tool	จำนวนระบบสนับสนุน/คำแนะนำเชิงเทคนิค	7 ด้าน	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	ร้อยละ	25.00	3.50	10.70	18.00	25.00	25.00	4) Report	รายงาน/ประกาศแจ้งเดือนสถานการณ์	7 ด้าน	-	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน	ร้อยละ	25.00	-	3.60	9.00	15.00	25.00			ร้อยละความสำเร็จรวมทุกองค์ประกอบ	100.00	32.00	50.00	70.00	90.00	100.00
องค์ประกอบ	เกณฑ์ความสำเร็จ	ความสำเร็จแต่ละองค์ประกอบ																																																																																					
		รวม 5 ปี	2561	2562	2563	2564	2565																																																																																
1) Availability	Uptime ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน																																																																																
	ร้อยละ	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00																																																																																
2) Service	Data log ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลกับหน่วยงานอื่น	7 ด้าน	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน																																																																																
	ร้อยละ	25.00	3.50	10.70	18.00	25.00	25.00																																																																																
3) Tool	จำนวนระบบสนับสนุน/คำแนะนำเชิงเทคนิค	7 ด้าน	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน	7 ด้าน																																																																																
	ร้อยละ	25.00	3.50	10.70	18.00	25.00	25.00																																																																																
4) Report	รายงาน/ประกาศแจ้งเดือนสถานการณ์	7 ด้าน	-	1 ด้าน	3 ด้าน	5 ด้าน	7 ด้าน																																																																																
	ร้อยละ	25.00	-	3.60	9.00	15.00	25.00																																																																																
		ร้อยละความสำเร็จรวมทุกองค์ประกอบ	100.00	32.00	50.00	70.00	90.00	100.00																																																																															

ตัวชี้วัด	เป้าหมายปี 2563			ผลการดำเนินงานปี 2563	
	ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	ขั้นสูง(100 คะแนน)		
1.2	<p>สัดส่วนจำนวนบทความวิจัยต่อบุคลากรที่ทำวิจัย</p> <p><u>คำอธิบาย :</u></p> <p>จำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือบทความที่นำเสนอในการประชุม/สัมมนาวิชาการระดับประเทศและต่างประเทศที่มีกรรมการพิจารณา (Paper Review/Peer Review/Journal/Proceeding Paper ที่มี Reference) รวมถึง Invited paper ทั้งนี้ ไม่นับรวมบทความย่อต่อบุคลากรที่ทำวิจัย (นักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย) 1 คน</p>	1.5000 : 1 (24 เรื่อง/16 คน)	1.6250 : 1 (26 เรื่อง/16 คน)	1.7500 : 1 (28 เรื่อง/16 คน)	1.25 : 1 (20 เรื่อง/16 คน)
1.3	<p>จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ผลงานปี 2560-2563)</p> <p><u>คำอธิบาย :</u></p> <p>จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของ สสน. ที่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2563 ไปใช้ประโยชน์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563</p>	57 ราย	60 ราย	63 ราย	65 ราย
1.4	<p>ร้อยละของชุมชนแกนนำที่มีความมั่นคงน้ำอุปโภคเพิ่มขึ้น</p> <p><u>คำอธิบาย :</u></p> <p>ความมั่นคงน้ำอุปโภค หมายถึง ความสามารถบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนด้วยตนเองให้มีน้ำสำหรับใช้อุปโภคตลอดทั้งปี โดยวัดจำนวนชุมชนแกนนำที่มีร้อยละ</p>	ร้อยละ 85.00 (47 ชุมชน)	ร้อยละ 90.00 (50 ชุมชน)	ร้อยละ 95.00 (52 ชุมชน)	ร้อยละ 95.00 (52 ชุมชน)

ตัวชี้วัด		เป้าหมายปี 2563			ผลการดำเนินงานปี 2563																								
		ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	ขั้นสูง(100 คะแนน)																									
<p>ความมั่นคงน้ำอุปโภคเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาตามเกณฑ์ที่กำหนด เทียบกับจำนวนชุมชนแกนนำทั้งหมด 55 ชุมชน</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">เกณฑ์ร้อยละความมั่นคงน้ำอุปโภคที่เพิ่มขึ้น แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้</th> </tr> <tr> <th>ร้อยละความมั่นคงน้ำ ปี 2562</th> <th>จำนวนชุมชน</th> <th>เป้าหมายการพัฒนา ปี 2563</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ร้อยละ 100.00</td> <td>24</td> <td>รักษาระดับเดิม</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 75.00-99.99</td> <td>18</td> <td>เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 50.00-74.99</td> <td>10</td> <td>เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 25.00-49.00</td> <td>2</td> <td>เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15</td> </tr> <tr> <td>ร้อยละ 0.00-24.99</td> <td>1</td> <td>เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>55</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		เกณฑ์ร้อยละความมั่นคงน้ำอุปโภคที่เพิ่มขึ้น แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้			ร้อยละความมั่นคงน้ำ ปี 2562	จำนวนชุมชน	เป้าหมายการพัฒนา ปี 2563	ร้อยละ 100.00	24	รักษาระดับเดิม	ร้อยละ 75.00-99.99	18	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5	ร้อยละ 50.00-74.99	10	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10	ร้อยละ 25.00-49.00	2	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15	ร้อยละ 0.00-24.99	1	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20	รวม	55					
เกณฑ์ร้อยละความมั่นคงน้ำอุปโภคที่เพิ่มขึ้น แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้																													
ร้อยละความมั่นคงน้ำ ปี 2562	จำนวนชุมชน	เป้าหมายการพัฒนา ปี 2563																											
ร้อยละ 100.00	24	รักษาระดับเดิม																											
ร้อยละ 75.00-99.99	18	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5																											
ร้อยละ 50.00-74.99	10	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10																											
ร้อยละ 25.00-49.00	2	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15																											
ร้อยละ 0.00-24.99	1	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20																											
รวม	55																												
1.5	<p>ความสำเร็จในการดำเนินงานความมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>คำอธิบาย :</p> <p>พิจารณาจากคะแนนรวมของหน่วยงานที่มีความร่วมมือด้านการบริหารจัดการน้ำกับ สสน. โดยแบ่งคะแนนความสำเร็จของความร่วมมือเป็น 3 ระดับ เพื่อสะท้อนถึงคุณภาพของความร่วมมือ ดังนี้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ระดับความสำเร็จของความร่วมมือ</th> <th>คะแนน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>มีกิจกรรมร่วมกัน หรือมี MOU</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>มีแผนงานและโครงการร่วมกันต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา หรือมี MOA</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	ระดับความสำเร็จของความร่วมมือ	คะแนน	มีกิจกรรมร่วมกัน หรือมี MOU	1	มีแผนงานและโครงการร่วมกันต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา หรือมี MOA	3	66 คะแนน	69 คะแนน	72 คะแนน	77 คะแนน																		
ระดับความสำเร็จของความร่วมมือ	คะแนน																												
มีกิจกรรมร่วมกัน หรือมี MOU	1																												
มีแผนงานและโครงการร่วมกันต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา หรือมี MOA	3																												

ตัวชี้วัด		เป้าหมายปี 2563			ผลการดำเนินงานปี 2563
		ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	ขั้นสูง(100 คะแนน)	
<p>มีการดำเนินงานต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา จนมีผลงานร่วมกัน 5</p> <p>เงื่อนไข :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีบางหน่วยงานมีความร่วมมือกับ สสน. ในหลายระดับ ให้นับที่ระดับคะแนนสูงสุด - กรณีบางหน่วยงานที่มีหน่วยงานย่อยหรือสาขาย่อย ให้นับคะแนนแยก (ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยให้นับคะแนนแยกแต่ละคณะ สภาเกษตรกรแห่งชาติ ให้นับคะแนนแยกแต่ละจังหวัด เป็นต้น) 					
<p>องค์ประกอบที่ 2 : การผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ (ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนด)</p>					
2.1	<p>ความสำเร็จของการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด*</p> <p><u>คำอธิบาย :</u></p> <p>พิจารณาความสำเร็จของศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัดที่ดำเนินการโดยสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัด จำนวน 20 แห่งทั่วประเทศ ที่จัดตั้งแล้วเสร็จเมื่อปี 2560 ที่ผ่านมา โดยความร่วมมือของ สสน. และสภาเกษตรกรแห่งชาติ (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว ตามบันทึกด่วนที่สุด ที่ อว 0207/1808 ลงวันที่ 7 เมษายน 2563)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละ 70 ของศูนย์ฯ สามารถจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำประจำวันได้ ทั้งนี้เกิดจากการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบและวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์น้ำได้อย่างถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละ 80 ของศูนย์ฯ สามารถจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำประจำวันได้ • ร้อยละ 50 ของศูนย์ฯ สามารถแจ้งสถานการณ์น้ำและข้อเสนอแนะไปยังเครือข่ายเกษตรกรรับทราบเพื่อใช้ในการวางแผนรับมือและแผนการเพาะปลูก/เก็บเกี่ยวผลผลิต ได้อย่างเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของศูนย์ฯ สามารถจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำประจำวันได้ • ร้อยละ 50 ของศูนย์ฯ สามารถแจ้งสถานการณ์น้ำและข้อเสนอแนะไปยังเครือข่ายเกษตรกรรับทราบเพื่อใช้ในการวางแผนรับมือและแผนการเพาะปลูก/เก็บเกี่ยวผลผลิต ได้อย่างเหมาะสม • ร้อยละ 10 ของศูนย์ฯ สามารถวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำและแผนรับมือภัยพิบัติ ร่วมกับเครือข่ายเกษตรกรได้ 	<ul style="list-style-type: none"> • ร้อยละ 80 ของศูนย์ฯ (16 แห่ง) สามารถจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำประจำวันได้ • ร้อยละ 50 ของศูนย์ฯ (10 แห่ง) สามารถแจ้งสถานการณ์น้ำและข้อเสนอแนะไปยังเครือข่ายเกษตรกร • ร้อยละ 10 (2 แห่ง) ของศูนย์ฯ สามารถวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำและแผนรับมือภัยพิบัติ ร่วมกับเครือข่ายเกษตรกรได้

ตัวชี้วัด		เป้าหมายปี 2563			ผลการดำเนินงานปี 2563
		ขั้นต่ำ (50 คะแนน)	มาตรฐาน (75 คะแนน)	ขั้นสูง(100 คะแนน)	
องค์ประกอบที่ 3 : ประสิทธิภาพ					
3.1	<p>นวัตกรรมเรื่องระบบถนนน้ำเดินป้องกันน้ำหลากและดินถล่ม</p> <p><u>คำอธิบาย :</u></p> <p>ประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนโดยนำอุปกรณ์สำรวจ วัดค่าระดับความสูงต่ำของพื้นที่ ควบคู่กับแผนที่ภูมิประเทศ มาจัดทำแผนที่น้ำ ผังน้ำ รวมทั้งข้อมูลปริมาณน้ำเชิงพื้นที่จากสถานีโทรมาตร มาวิเคราะห์เป็นนวัตกรรมระบบถนนน้ำเดิน เพื่อป้องกันน้ำหลากและดินถล่ม รวมทั้งสามารถนำน้ำหลากผันมาเก็บไว้ในแหล่งสำรองน้ำในพื้นที่บรรเทาปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้งได้อย่างยั่งยืน</p>	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปนวัตกรรม • ใช้งานจริงในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปนวัตกรรม • ใช้งานจริงในพื้นที่ • ขยายผล 	<ul style="list-style-type: none"> • แบบรูปนวัตกรรม • ใช้งานจริงในพื้นที่ • ขยายผล • รายงานสรุปผลการใช้ระบบฯ เสนอคณะกรรมการฯ • พื้นที่เป้าหมายที่ดำเนินโครงการ หลังจากใช้งานจริงไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้ง 	<ul style="list-style-type: none"> • มีรูปแบบนวัตกรรม • ใช้งานจริงในพื้นที่ชุมชนแม่หอย อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ • ขยายผลสู่ชุมชนแม่แตดน้อย อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่ • รายงานสรุปผลการใช้ระบบ เสนอคณะกรรมการฯ แล้ว • พื้นที่ที่ดำเนินงานไม่เกิดปัญหาน้ำท่วม-แล้ง
3.2	<p>ความสามารถทางการหารายได้เพื่อลดภาระงบประมาณภาครัฐ</p> <p><u>คำอธิบาย:</u></p> <p>รายได้รวมปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (1 ต.ค. 62 – 30 ก.ย. 63)</p>	22.41 ล้านบาท	26.25 ล้านบาท	30.09 ล้านบาท	34.28 ล้านบาท

2. การใช้จ่ายงบประมาณ

2.1 งบประมาณ พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ตามที่คณะกรรมการฯ ได้อนุมัติแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ตาม พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 312.3353 ล้านบาท ณ 30 กันยายน 2563 มีผลการใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 312.1175 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 99.93 ของแผนการใช้จ่ายประจำปี ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

ประเภทงบรายจ่าย	แผนปี 2563	ผลการใช้จ่าย ณ 30 ก.ย. 63			คงเหลือ	ร้อยละ การใช้จ่าย
		จ่ายจริง	ผูกพัน*	รวม		
รวมทั้งสิ้น	312.3353	226.4324	85.6851	312.1175	0.2178	99.93
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	94.1036	94.0353	0.0650	94.1003	0.0033	100.00
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	31.8048	25.4148	6.3797	31.7946	0.0102	99.97
3. ค่าใช้จ่ายโครงการ	186.4269	106.9822	79.2404	186.2226	0.2043	99.89
3.1 พัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	67.1000	33.0660	33.9606	67.0265	0.0735	99.89
3.2 ปรับปรุงประสิทธิภาพและบำรุงรักษาสถานีโทรมาตรตรวจวัดสภาพอากาศอัตโนมัติ	22.1892	15.6648	6.5244	22.1892	-	100.00
3.3 พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริ ฯ	32.0000	22.8415	9.1585	32.0000	-	100.00
3.4 พัฒนาระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	1.6956	2.4272	4.1228	-	100.00
3.5 พัฒนาระบบนวัตกรรมด้านวิทยาการข้อมูลทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่	11.8000	2.2196	9.5791	11.7987	0.0013	99.99
3.6 ปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	15.0000	6.0525	8.9475	15.0000	-	100.00
3.7 สร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	10.0000	7.2654	2.7346	10.0000	-	100.00
3.8 ส่งเสริม สนับสนุน และขยายผลการดำเนินงานสนองแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	2.5646	2.2526	0.1825	2.4351	0.1295	94.95
3.9 จัดการน้ำชุมชน สู่การพัฒนาเกษตรกรรมและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21.6503	15.9244	5.7259	21.6503	-	100.00

หมายเหตุ: * ผูกพัน 85.6851 ล้านบาท ประกอบด้วย

- 1) สัญญาทางพัสดุ และสัญญาการเงินยืมตรงจ่าย รวม 56.6056 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 66.06)
- 2) อนุมัติหลักการ (เพื่อการเดินทาง จัดประชุม ฯลฯ) รวม 29.0796 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 33.94)

2.2 เงินสะสม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีโครงการ/กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติใช้เงินสะสม จำนวน 11 โครงการ/กิจกรรม รวมวงเงิน 28.0499 ล้านบาท ณ 30 กันยายน 2563 มีภาพรวมผลการใช้จ่ายทั้งสิ้น 23.0508 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 82.18 ของแผน และมีเงินคงเหลือ รวม 4.9990 ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

โครงการ/กิจกรรม	วงเงิน ที่ได้รับอนุมัติ	ผลการใช้จ่าย ณ 30 ก.ย. 63			คงเหลือ	ร้อยละ การใช้จ่าย	ร้อยละ การดำเนินงาน
		จ่ายจริง	ผูกพัน*	รวม			
รวมทั้งสิ้น	28.0499	11.7147	11.3362	23.0508	4.9990	82.18	
1. รับเสด็จ ณ พิพิธภัณฑสถานชาติจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ เครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอูเชียงใหม่ (ปส.)	0.9650	0.5197	-	0.5197	0.4453	53.85	100.00
2. รับเสด็จ ณ พิพิธภัณฑสถานชาติจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ ตำบลงิ้วเหล็ก และโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ตำบลท่างาม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี (ปส.)	0.5675	0.1597	-	0.1597	0.4078	28.15	100.00
3. ค่าใช้จ่ายเพื่อรับมือกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 (นย.)	1.0000	0.3656	0.5900	0.9556	0.0444	95.56	90.00
4. กิจกรรมปฏิบัติงานในฐานะคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ทั้ง 76 จังหวัด (สส.)	1.0000	0.4897	0.3384	0.8281	0.1719	82.81	100.00
5. ค่าเช่ารถกระบะพร้อมคนขับรถ จำนวน 4 คัน (ทดแทนรถเดิมที่เสื่อม สภาพ) (อน.)	6.4992	0.0682	6.4310	6.4992	-	100.00	100.00
6. เช่าวงจรสื่อสารระบบบริการอินเทอร์เน็ต (อน.)	2.3500	0.7550	0.5450	1.3000	1.0500	55.32	100.00
7. ค่าใช้จ่ายในการเตรียมการรับเสด็จ ณ อาคารเลขที่ 901 (อน.)	6.0000	5.9547	-	5.9547	0.0453	99.25	100.00
8. โครงการอนุรักษ์ช้างป่ารอยต่อ 5 จังหวัด ในภาคตะวันออก (โครงการพัชรสุธาคชานุรักษ์) (ปส.)	2.7000	0.8323	0.3700	1.2023	1.4977	44.53	100.00
9. โครงการพัฒนาชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติ จังหวัดกาญจนบุรี (ปส.)	2.9400	1.7020	0.7366	2.4386	0.5014	82.95	100.00
10. ค่าใช้จ่ายเพื่อบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (พด.)	1.6682	0.2828	1.3854	1.6682	-	100.00	69.00
11. การดำเนินงานจัดแสดงนิทรรศการและผลิตสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ (ปส.)	2.3600	0.5850	0.9398	1.5248	0.8352	64.61	60.00

2.3 เงินสำรองเพื่อใช้หมุนเวียน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีโครงการที่ได้รับการอนุมัติให้ยืมเงินสำรองหมุนเวียน รวม 4 โครงการ รวมวงเงินที่ยืม 4.9160 ล้านบาท มีผลการใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 4.3141 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 87.76 ของเงินยืมทั้งหมด โดยทุกโครงการได้ดำเนินงานตามแผนการใช้จ่ายเงินสำรองแล้วเสร็จ และคืนเงินยืมแล้วจำนวน 3 โครงการ อยู่ระหว่างรอส่งคืนเงินจำนวน 1 โครงการ

หน่วย : ล้านบาท

ชื่อโครงการ	ระยะเวลายืม	จำนวนเงินยืม	ผลการใช้จ่าย ณ 30 ก.ย. 63			ร้อยละการดำเนินงาน	สถานะการยืม/คืน
			ใช้จ่าย	คงเหลือ	ร้อยละการใช้จ่าย		
รวมทั้งสิ้น		4.9160	4.3141	0.6019	87.76	100.00	
1. โครงการติดตั้งเสารับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการติดตั้งสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ (ติดตั้งสถานีโทรมาตรฯ ป่าต้นน้ำ (AIS) (นน.)	17 มี.ค.63 - 17 มี.ค.64	1.0000	0.7950	0.2050	79.50	100.00	คืนแล้ว
2. โครงการความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่าง สททช. และ สสน. เพื่อติดตามสถานการณ์น้ำ (นน.)	11 มิ.ย.63 - 31 มี.ค.64	2.0000	2.0000	-	100.00	100.00	รอส่งคืน
3. โครงการพลิกฟื้นผืนป่า สืบสาน รักษา ต่อยอด สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (กช.)	10 ก.ค. 63 - 10 ส.ค. 63	0.4160	0.4160	-	100.00	100.00	คืนแล้ว
4. โครงการบริหารจัดการน้ำชุมชนพืชรธรรม อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน (ปส.)	13 ก.ค. 63 - 13 ธ.ค 63	1.5000	1.1031	0.3969	73.54	100.00	คืนแล้ว

สรุปผลการดำเนินงาน และปัญหา/อุปสรรค ประจำปีงบประมาณ 2563

การดำเนินงานตัวชี้วัดการประเมินองค์การมหาชน

1. ตัวชี้วัดด้านประสิทธิผล

1.1 ร้อยละความสำเร็จของคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ

ดำเนินการบริหารจัดการคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้มีเสถียรภาพ พร้อมให้บริการอย่างต่อเนื่อง และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ โดยมีผลการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 80 ดังนี้

1) Availability : บริหารจัดการคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้มีเสถียรภาพสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี Uptime ร้อยละ 99.98 (คะแนนร้อยละ 25)

2) Service : เชื่อมโยงข้อมูลจากคลังข้อมูลน้ำฯ กับหน่วยงานอื่นเพื่อใช้ประโยชน์ตามภารกิจของหน่วยงาน จำนวน 7 ด้าน (คะแนนร้อยละ 25) ได้แก่

- ด้านการคาดการณ์ลักษณะอากาศ : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
- ด้านการจัดการน้ำพื้นที่นอกเขตชลประทาน : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมส่งเสริมการเกษตร
- ด้านการจัดการน้ำพื้นที่ในเขตชลประทาน : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมชลประทาน
- ด้านน้ำอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรม : เชื่อมโยงข้อมูลกับการประปานครหลวง
- ด้านน้ำเพื่อระบบนิเวศและคุณภาพน้ำ : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมควบคุมมลพิษ และกรม

ประมง

- ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ด้านน้ำเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า: เชื่อมโยงข้อมูลกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

3) Tool : ดำเนินการพัฒนาระบบสนับสนุนเพื่อช่วยวิเคราะห์สถานการณ์น้ำหรือให้คำแนะนำเชิงเทคนิคที่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ จำนวน 6 ด้าน (คะแนนร้อยละ 21) ดังนี้

- ด้านการคาดการณ์ลักษณะอากาศ : ระบบคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้นแบบคู่ควบ (Coupled Model for Weather Prediction)

- ด้านการจัดการน้ำพื้นที่ในเขตชลประทาน : ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมและบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ประเทศไทย

- ด้านการจัดการน้ำพื้นที่นอกเขตชลประทาน : ระบบติดตามภัยแล้ง (Drought Monitoring System)

- ด้านน้ำอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรม : ระบบคาดการณ์น้ำเค็มรุก

- ด้านน้ำเพื่อระบบนิเวศและคุณภาพน้ำ : ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมและบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำแม่กลอง และลุ่มน้ำบางปะกง

- ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : ระบบคาดการณ์และเตือนภัยน้ำท่วมฉับพลัน (Flash Flood Forecasting and Warning System) และระบบคาดการณ์และเตือนภัยล่วงหน้าบริเวณอ่าวไทย (Forecasting and Early Warning System for The Gulf of Thailand)

นอกจากนี้ สสน. ยังได้ให้คำแนะนำเชิงเทคนิคที่สนับสนุนการวิเคราะห์ทั้ง 6 ด้าน ตัวอย่างเช่น

- ข้อมูลการคาดการณ์ระยะยาว คาดการณ์ปริมาณฝนปี 2563 คล้ายกับปี 2538 โดยมีฝนน้อยกว่าค่าปกติในช่วง 6 เดือนแรก ได้นำเสนอต่อที่ประชุมทั้งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) กรมชลประทาน (ชป.) และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังและเตรียมพร้อมรับมือภัยแล้ง ขยายจากเดือนเมษายนจนถึงเดือนมิถุนายน 2563

- ข้อมูลการคาดการณ์ระยะยาว คาดการณ์ว่าปริมาณฝนปี 2563 คล้ายกับปี 2538 โดยมีฝนน้อยกว่าค่าปกติในช่วงต้นปี ส่งผลให้อาจเกิดภัยแล้ง รวมทั้งอาจเกิดความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยาส่งผลกระทบต่อการผลิตน้ำประปาของการประปานครหลวง (กปน.)

- ข้อมูลการคาดการณ์ฝนระยะยาวเพื่อประเมินสถานการณ์น้ำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยประสานแจ้ง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) เพื่อเตรียมพร้อมรับมือภัยแล้งที่จะเกิดขึ้นได้

4) Report : สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกรายงาน และแจ้งเตือนสถานการณ์จำนวน 3 ด้าน (คะแนนร้อยละ 9) ดังนี้

- ด้านการคาดการณ์ลักษณะอากาศ : สนับสนุนข้อมูลการคาดการณ์พายุ ฝน คลื่น เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลฝนที่ตกในพื้นที่และประมาณน้ำกักเก็บในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นั้นๆ

- ด้านน้ำเพื่อระบบนิเวศและคุณภาพน้ำ : สนับสนุนข้อมูลความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อการบริหารจัดการน้ำสำหรับน้ำเพื่อการผลิตน้ำประปาและน้ำใช้เพื่อการเกษตร

- ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : สนับสนุนข้อมูลปริมาณฝนสะสม ระดับน้ำในแม่น้ำสายหลักในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง รวมทั้งพื้นที่เฝ้าระวัง เพื่อการเตรียมความพร้อมสำหรับบริหารจัดการน้ำท่วม น้ำแล้งในพื้นที่ ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต รวมทั้งได้นำเสนอข้อมูลพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วมช่วงฤดูฝน ปี 2563 ในการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2563 ณ ห้องประชุม 301 ตึกบัญชาการ 1 ทำเนียบรัฐบาล นอกจากนี้ ยังสนับสนุนข้อมูลเพื่อออกประกาศแจ้งเตือนสถานการณ์ และรายงานสถานการณ์น้ำเสนอต่อศูนย์ปฏิบัติการเตรียมการเฝ้าระวัง ให้ความช่วยเหลือ และบรรเทาทุกข์ จากเหตุการณ์ “พายุโนอึล” เคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงวันที่ 18-20 ก.ย. 2563

1.2 สัดส่วนจำนวนบทความวิจัยต่อบุคลากรที่ทำวิจัย

สสน. มีนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยทั้งสิ้นจำนวน 16 คน (ประกอบด้วยนักวิจัย 5 คน และ ผู้ช่วยนักวิจัย 11 คน) โดยมีผลงานบทความวิชาการเผยแพร่ในวารสารและงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติแล้ว จำนวน 20 เรื่อง คิดเป็นสัดส่วนจำนวนบทความวิจัยต่อบุคลากรที่ทำวิจัย เท่ากับ 1.25 : 1 โดยรายละเอียดผลงานบทความวิชาการมีดังนี้

ที่	ชื่อบทความ-ผู้แต่ง	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/งานประชุมวิชาการ
1.	Forecasting Thailand's Precipitation with Cascading Model of CNN and GRU (Fuenglada Manokij, Kanoksri Sarinnapakorn, Peerapon Vateekul)	The 11th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering, ICITEE 2019, 10-11 October, 2019 @ Holiday Inn Pattaya, Thailand
2.	An Assessment of Rainfall Forecast Using Image Similarity Processing (ปรารธนา ดีประเสริฐกุล)	ประชุมวิชาการ 2020 3RD International Conference on Image and Graphics Processing เมื่อวันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2563 ณ ประเทศสิงคโปร์
3.	สภาพความขาดแคลนน้ำของประเทศไทย (วินัย เขาวนวิวัฒน์)	วารสารสมาคมนักอุทกวิทยาไทย, กุมภาพันธ์ 2563
4.	ปริมาณฝนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยในอดีต (กนกศรี ศรีนินภากร และจรรณู เลหาเลิศชัย)	วารสารสมาคมนักอุทกวิทยาไทย, กุมภาพันธ์ 2563
5.	Assesment of Flood Adaptive Capacity of Urban Areas in Thailand (Nawhath Thanvisitthpon, Sangam Shrestha, Indrajit Pal, Sarawut Nisawat, Winai Choawiwat)	ELSEVIER , Volume 81, March 2020
6.	ภัยแล้งกับวิกฤตขาดแคลนน้ำอุตสาหกรรมของพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) (ดร.วินัย เขาวนวิวัฒน์)	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย วารสารสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน, ปีที่ 9 เมษายน - มิถุนายน 2563
7.	Prediction of Future Drought in Thailand under Changing Climate by Using SPI and SPEI Indices (Somphinit Muangthong ^{1,*} , Winai Chaowiwat, Kanoksri Sarinnapakorn and Khanittha Chaibandit)	Masarakham International Journal of Engineering Technology, Vol. 6, No.2, July-December 2020
8.	การหาค่าระดับความสูงแนวคันกั้นน้ำคลองระพีพัฒน์แยกตก โดยเทคโนโลยี MMS สำหรับการบริหารจัดการน้ำ (อำนาจ สมภาร ปานฤทัย ตั้งประเสริฐ และณัฐกิตต์ เสงี่ยม)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)
9.	การพัฒนาระบบและเทคนิคการสอบเทียบเพื่อจัดทำแผนที่ 3 มิติความถูกต้องสูง ของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)

ที่	ชื่อบทความ-ผู้แต่ง	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/งานประชุมวิชาการ
	(ณัฐกิตติ์ เสงี่ยม)	
10.	การประเมินค่าความสูงออร์โทเมตริกจากข้อมูลแบบจำลองความสูงยี่ออยด์ด้วยโครงข่ายสถานีรับสัญญาณดาวเทียมแบบต่อเนื่อง (พงษ์ศักดิ์ จินดาศรี และพัชรวดี จิตสุทธิ)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)
11.	Assessing Forecast Quality of Hll Flood Forecast Service in Chao Phraya River Basin (Kay Khaing Kyaw, Theerapol Charosesuk, Watin Thanathanphon and Piyamarn Sisomphon)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)
12.	การติดตามและวิเคราะห์ความเค็มรุกตัวด้วยระบบคาดการณ์ความเค็มรุกตัวในแม่น้ำเจ้าพระยา ในช่วงพายุโซนร้อนปาปิก 2562 (ธีรพล เจริญสุข, ศชาภรณ์ เจตนาวิชัย, วาทิน ธนาธารพร และ ปิยมาลัย ศรีสมพร)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)
13.	การศึกษาดัชนี CSI ที่ทำให้เกิดฝนพายุร้อน (Convective Rain) สำหรับการเตือนภัยน้ำท่วมฉับพลัน (อภิมุข มุขตารี, ทิชา โลลูปิมาน, ธีรพล เจริญสุข, สติติย์ จันทร์ทิพย์, ปิยมาลัย ศรีสมพร)	การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 25 วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2563 (online)
14.	Climate Resilient Agriculture for Disaster Risk Reduction : Ban Lao NuaeNuae, Song district, Phrae province (Sutat Weesakul)	Asia Pacific Advanced Network (APAN) Meetings ครั้งที่ 50 วันที่ 3-7 สิงหาคม 2563 (online)
15.	Thailand, Laos, Cambodia & Myanmar Jan-Apr 2003-2020 Emission From Fires by CAMS-ECMWF (Veerachai Tanpipat)	Asia Pacific Advanced Network (APAN) Meetings ครั้งที่ 50 วันที่ 3-7 สิงหาคม 2563 (online)
16.	An Image Similarity Evaluation in Rainfall Forecasting Model (Prattana Deeprasertkul)	International Journal of Computer and Information Technology (ISSN: 2279 - 0764) Volume 9-Issue 5, September 2020
17.	Application of Weather Radar for Urban Flood Early Warning System. Case Study of Chatuchak District, Bangkok, Thailand (Theerapol Charoensuk, Narongrit Luangdilok, Ticha Lolupiman, Watin Thanathanphon and Piyamarn Sisomphon)	Proceedings of the 22nd IAHR-APD Congress September 14-17, 2020, Sapporo, Japan (Online)

ที่	ชื่อบทความ-ผู้แต่ง	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/งานประชุมวิชาการ
18.	Validation of satellite datasets for the operation of Flood and Drought indicators in certain region of Myanmar (Kay Khaing Kyaw, Ticha Lolupiman, Watin Thanathanphon and Piyamarn Sisomphon)	Proceedings of the 22nd IAHR-APD Congress September 14-17, 2020, Sapporo, Japan (Online)
19.	Storm Surge Forecasting and Inundation Estimation during Tropical Storm Pabuk 2019 in the Southern Coast of Thailand (Watin Thanathanphon, Narongrit Luangdilok, Kachapond Chettanawanit and Piyamarn Sisomphon)	Proceedings of the 22nd IAHR-APD Congress September 14-17, 2020, Sapporo, Japan (Online)
20.	Flash Flood Prediction Using High Resolution Satellite Rainfall Data in the Southern Part of Thailand (Apimook Mooktaree, Theerapol Charoensuk, Sathit Chantip, Ticha Lolupiman, Watin Thanathanphon, Narongrit Luangdilok and Piyamarn Sisomphon)	Proceedings of the 22nd IAHR-APD Congress September 14-17, 2020, Sapporo, Japan (Online)

ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 อย่างรวดเร็วในวงกว้าง และการกำหนดมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่กระจายของโรคดังกล่าว มีผลให้การประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศแจ้งเลื่อนและ/หรือยกเลิกการจัดกิจกรรม ทำให้บุคลากรของ สสน. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมและเผยแพร่ผลงานได้ตามเป้าหมาย

1.3 จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

มีผลการดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้ และผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ สสน. ปี 2560-2563 สู่ผู้ใช้งานในภาคส่วนต่างๆ จำนวน 65 ราย ดังนี้

ที่	หน่วยงาน/ชุมชน ที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์*	ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ (ผลงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 60-63)
1	บริษัท ไอดีไทร์ จำกัด	โครงข่ายสถานีรับสัญญาณดาวเทียม GNSS
2	กรมข่าวทหารอากาศ	CORS /เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS
3	เทศบาลเมืองทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช	3.1 ระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำเทศบาล ลุ่มน้ำตรัง
4	อบต.ดงรัก อ.ภูสิงห์ จ.ศรีสะเกษ	แผนที่น้ำระดับตำบล
5	อบต.โคกตาล อ.ภูสิงห์ จ.ศรีสะเกษ	
6	อบต.ละลม อ.ภูสิงห์ จ.ศรีสะเกษ	
7	อบต.ไพรพัฒนา อ.ภูสิงห์ จ.ศรีสะเกษ	
8	อบต.นิคมพัฒนา อ.ขุขันธ์ จ.ศรีสะเกษ	

ที่	หน่วยงาน/ชุมชน ที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์*	ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ (ผลงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 60-63)
9	อบต.ปรือใหญ่ อ.ซุซันต์ จ.ศรีสะเกษ	
10	ทต.อุ่มเม้า อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด	
11	ทต.ธงธานี อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด	
12	ทต.นิเวศน์ อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด	
13	อบต.หนองพอก อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด	
14	ตำบลบ้านโอง อำเภอบ้านโอง จังหวัดลำพูน	
15	มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย	
16	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	แบบจำลองสมดุลงน้ำ
17	กรมควบคุมมลพิษ	ระบบแบบจำลองเพื่อคาดการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (แบบจำลองลุ่มน้ำป่าสัก พร้อม ผลการคำนวณจาก MIKE11 และ NAM 2011- 2014)
18	กรมฝนหลวงและการบินเกษตร	คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ (เชื่อมโยงข้อมูล และขอใช้ข้อมูลผ่าน web service)
19	กรมส่งเสริมการเกษตร	
20	การประปานครหลวง	
21	กรมควบคุมพิษ	
22	กรมประมง	
23	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
24	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	
25	ศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ	
26	สำนักปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
27	กรมข้าว กองทัพอากาศ	
28	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	
29	สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย	
30	กรมทางหลวง	
31	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 จังหวัดขอนแก่น	Small Floating Water Level Detection System (อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำขนาดเล็ก)
32	ชุมชนบ้านบ้านป่าอ้อย หมู่ที่ 4 ตำบลป่าแลวหลวง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน	ต้นแบบการฟื้นฟูภูเขาหัวโล้น
33	ชุมชนตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก	
34	ชุมชนดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัด เชียงใหม่	อาคารบังคับน้ำหน้าท่อ
35	ชุมชนบ้านศรีลานนา ตำบลศรีเมือง อำเภอเชียงของ จังหวัด เชียงราย	

ที่	หน่วยงาน/ชุมชน ที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์*	ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ (ผลงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 60-63)	
36	ชุมชนแม่จ๊ะ ตำบลแม่จ๊ะ อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่		
37	ชุมชนตำบลหนองใหญ่ ตำบลหนองใหญ่ อำเภอเมืองจันทร์ จังหวัดศรีสะเกษ		
38	อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่		
39	ชุมชน บ้านโคกล่าม ตำบลท่าวัด อำเภอแวงน้อย จังหวัด ขอนแก่น		
40	ชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลท่าไห อำเภอ เชียงใน จังหวัด อุบลราชธานี		
41	ชุมชนตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก		ระบบสูบ ระบบเติมน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
42	ชุมชนบ้านดงผาปูน ตำบลบ่อเกลือใต้ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน		
43	ชุมชนสันติสุข อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน		
44	ชุมชนตำบลบางเคียน ตำบลบางเคียน อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์		
45	ชุมชนจุมจัง ตำบลจุมจัง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัด กาฬสินธุ์		
46	ชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลท่าไห อำเภอ เชียงใน จังหวัด อุบลราชธานี		
47	ชุมชนบ้านแม่ขี้มูก (ขยายผลเครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอุป) ตำบล บ้านทับ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่	ฝายกักเก็บน้ำกึ่งถาวร	
48	ชุมชนป่าจิว ตำบลป่าจิว อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย		
49	ชุมชนตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก		
50	ชุมชนบ้านดงผาปูน ตำบลบ่อเกลือใต้ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน		
51	ชุมชนแม่ตาลน้อย ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัด ลำปาง		
52	ชุมชนแม่เชียงรายลุ่ม ตำบลแม่พริก อำเภอแม่พริก จังหวัด ลำปาง		
53	ชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลท่าไห อำเภอ เชียงใน จังหวัด อุบลราชธานี	การบริหารจัดการสระเก็บน้ำขนาดเล็ก แบบชุด 2 ระดับ	
54	ชุมชนบ้านตุม ตำบลกุดน้ำใส อำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร		
55	ชุมชนโนนแต่ ตำบลหนองขาม อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัด ชัยภูมิ		
56	ชุมชนตำบลบุงคล้า อำเภอบุงคล้า จังหวัดบึงกาฬ		
57	ชุมชนตำบลกุดขาคีม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์		

ที่	หน่วยงาน/ชุมชน ที่นำผลงานไปใช้ประโยชน์*	ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ (ผลงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 60-63)
58	เครือข่ายบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนบ้านลิมทอง ตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์	
59	ชุมชนป่าภูถ้ำภูกระแต ตำบลแวงน้อย อำเภอแวงน้อย จังหวัดขอนแก่น	
60	ชุมชนตำบลเวียงคุก อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	
61	ชุมชนตำบลสายนาวัง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์	
62	ชุมชนบ้านหนองตาจอน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี	
63	ชุมชนดงละคร ตำบลดงละคร อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก	
64	หมู่บ้านเสรี อำเภอประเวศ กรุงเทพมหานคร	ระบบเติมอากาศด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
65	ชุมชนพัชรธรรม อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน	

หมายเหตุ : *กรณีหน่วยงานเดียวกันมีการนำผลงานไปใช้ประโยชน์มากกว่า 1 ผลงานให้นำจำนวนหน่วยงานซ้ำได้

1.4 ร้อยละของชุมชนแกนนำที่มีความมั่นคงน้ำอุปโภคเพิ่มขึ้น

สสน. ดำเนินงานโครงการด้านการจัดการน้ำชุมชนร่วมกับ อพ. กองทัพบก สมาคม อบจ. สภาเกษตรกร ชุมชนแกนนำและชุมชนเครือข่าย ในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และวางแผนการเพาะปลูกในชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านน้ำและอาหารในระดับชุมชน โดยได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพชุมชนแกนนำในการสำรวจ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาและผลผลิตในพื้นที่ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่สำคัญได้แก่ การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน (การใช้โปรแกรม Quantum GIS) และทฤษฎีใหม่ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งสนับสนุนโครงการพัฒนาโครงสร้างน้ำและการวางแผนการผลิตของชุมชน โดยผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2563 พบว่า ชุมชนได้ดำเนินงานตามแผนพัฒนาโครงสร้างน้ำ ร่วมกับการบริหารจัดการน้ำใช้และน้ำเพื่อการเกษตรภายในชุมชน ทำให้เกือบทุกชุมชนมีความมั่นคงน้ำเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยชุมชนแกนนำทั้งหมด 55 ชุมชน มีความมั่นคงน้ำอุปโภคเฉลี่ยร้อยละ 95 และมีจำนวนชุมชนที่มีความมั่นคงน้ำอุปโภคเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 52 ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 95 ของชุมชนแกนนำทั้งหมด

1.5 ความสำเร็จในการดำเนินงานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

สสน. ได้ดำเนินโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการพัชรสุธาชาวนุรักษ์ โครงการพัฒนาชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติ จังหวัดกาญจนบุรี โครงการด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน โครงการติดตั้งโทรมาตรอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนการเตือนภัยเป็นต้น โดยปีงบประมาณ 2563 มีระดับความสำเร็จในการดำเนินงานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวม 77 คณะ ดังนี้

ที่	หน่วยงาน	ระดับคะแนน ความร่วมมือ	กิจกรรม/โครงการ ความร่วมมือ
1.	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และ พันธุ์พืช	3	โครงการพัฒนาชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยาน แห่งชาติ จังหวัดกาญจนบุรี โครงการพัชรสุธาخانูรักษ์
2.	กองทัพบก	3	โครงการพัฒนาชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและอุทยาน แห่งชาติ จังหวัดกาญจนบุรี
3.	กรมทางหลวง	3	
4.	องค์การบริหารส่วนจังหวัด กาญจนบุรี	3	
5.	องค์การบริหารส่วนตำบลไล่โว่ จังหวัดกาญจนบุรี	3	
6.	กรมป่าไม้	3	โครงการพัชรสุธาخانูรักษ์
7.	กรมทรัพยากรน้ำ	3	
8.	สภาเกษตรกรแห่งชาติ	5	ร่วมกับสภาเกษตรกรจังหวัดในการวางแผนบริหารจัดการน้ำ ในระดับพื้นที่ เช่น <ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนหนองคำ ต.ภูเขาทอง อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด • ต.ศรีสว่าง อ.โพธาราย จ.ร้อยเอ็ด • ชุมชนบ้านสระหลวง หมู่ที่ 28 ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอ วังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว • ชุมชนบ้านหนองแหน ตำบลหนองไผ่ อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ • ชุมชนตำบลโชคชัย อำเภอนิคมน้ำอ้อม จังหวัดมุกดาหาร • ชุมชนห้วยจรเข้ ตำบลหินดาด อำเภอด่านขุนทด จังหวัด นครราชสีมา • ชุมชนทุ่งสว่าง ตำบลโนนตูม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัด นครราชสีมา เป็นต้น
9.	บริษัท ที.ซี. ฟาร์มaceutิคอล อุตสาหกรรม จำกัด	5	แผนบริหารจัดการน้ำชุมชน <ul style="list-style-type: none"> • ต.ศรีสว่าง อ.โพธาราย จ.ร้อยเอ็ด • ชุมชนบ้านสระหลวง ต.ทุ่งมหาเจริญ อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว • เครือข่ายบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำยม จ.แพร่
10.	องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่	3	ร่วมสำรวจและดำเนินงานโครงสร้างภายใต้แผนพัฒนาลุ่ม น้ำยม จ.แพร่
11.	มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยาม ยาก สภากาชาดไทย	3	<ul style="list-style-type: none"> • โครงการฟื้นฟูแหล่งน้ำ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ชุมชนบ้าน วาใหญ่ ตำบลวาใหญ่ อำเภออากาศอำนวย จ.สกลนคร • โครงการติดตั้งโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนการเตือนภัย

ที่	หน่วยงาน	ระดับคะแนน ความร่วมมือ	กิจกรรม/โครงการ ความร่วมมือ
			อย่างยั่งยืน
12.	กรมฝนหลวงและการบินเกษตร	3	ขยายระยะเวลาบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านวิชาการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามและประเมินสภาพภูมิอากาศสำหรับการบริหารจัดการน้ำ โดยที่ผ่านมามีการดำเนินงานร่วมกันในโครงการพัฒนาระบบประเมิน ปริมาณฝน และพยากรณ์ฝนล่วงหน้าด้วยข้อมูลจากสถานีเรดาร์ตรวจอากาศ และโครงการเพิ่มประสิทธิภาพแบบจำลองคาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้น โดยใช้เครื่องมือตรวจอากาศชั้นบน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง
13.	Stiching Deltares	3	งานสัมมนาเชิงปฏิบัติการ Deltares Software Days South-East Asia – Bangkok 2019 (DSD-SEA) ในหัวข้อสัมมนา “Hydro software to support policy and real-time decision making” โดยเป็นกิจกรรมภายใต้ MOU ระหว่าง 3 หน่วยงาน คือ สสน. Stiching Deltares และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ลงนามร่วมกันเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562
14.	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	3	
15.	เทศบาลเมืองทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำ เทศบาล ลุ่มน้ำตรัง
16.	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด	3	สนับสนุนการติดตั้งเสารับส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และการติดตั้งสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ 80 สถานี ภายใต้โครงการติดตั้งสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ เพื่อตรวจวัดข้อมูลภูมิอากาศ ปริมาณฝน และระดับน้ำ ในพื้นที่ป่าต้นน้ำ
17.	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	1	ลงนามบันทึกความร่วมมือ “โครงการพัฒนา ส่งเสริม และสนับสนุนการเปิดเผยข้อมูลด้านน้ำ ตามหลักการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) บนระบบ Open Data” เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2563
18.	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)	3	ความร่วมมือทางวิชาการเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำ
19.	Danish Hydraulic Institute (DHI)	3	ดำเนินงานร่วมกับ สสน. อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนาและดำเนินโครงการ Upgrading the EAST real-time flood forecasting system
20.	ASEAN Chief Information Officer Association (ACIOA)	1	ลงนามวันที่ 12 มิถุนายน 2563 MoU for Academic and Professional Cooperation Between ACIOA and Hill รวมทั้งมีกิจกรรม ASEAN CIO LIVE CHAT และ Meeting summary of ACIOA and Hill collaboration เพื่อหารือแผนงานร่วมกันในอนาคต

ที่	หน่วยงาน	ระดับคะแนน ความร่วมมือ	กิจกรรม/โครงการ ความร่วมมือ
21.	กลุ่มประเทศสมาชิก APAN	3	Asia Pacific Advanced Network (APAN) VDO Conference ครั้งที่ 49 (2-6 มีนาคม 2563) และครั้งที่ 50 (3-7 สิงหาคม 2563) (กลุ่ม AgWG) เพื่อร่วมดำเนินโครงการ Climate-Resilient Agriculture for Disaster Risk Reduction (CRADR)
22.	กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน	3	2 nd ASEAN Hydroinformatics Data Center (AHC) Meeting ประชุมต่อเนื่องจากครั้งที่ 1 โดยให้สมาชิกอาเซียนทุกประเทศทบทวน TOR, กรอบการดำเนินงานของ AHC, และแนวทางการดำเนินงานในอนาคต
23.	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	3	สนับสนุนการดำเนินงานจัดการน้ำชุมชนพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
24.	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)	5	สนับสนุนการดำเนินงานจัดการน้ำชุมชนบ้านวังยาว-วังเจริญ ต.พลับพลา อ.เชียงขวัญ จ.ร้อยเอ็ด
25.	องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน	5	การจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดลำพูน โดยพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดลำพูนให้พร้อมใช้งานเมื่อเดือนกรกฎาคม 2563 และพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์
	รวมทั้งสิ้น	77	

2. ตัวชี้วัดการผลักดันยุทธศาสตร์ของประเทศ (รวบ. กำหนด)

2.1 ความสำเร็จของการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด

สสน. ได้ขยายผลการใช้งานคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติลงสู่พื้นที่ โดยร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่จัดตั้ง “ศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด” ขึ้น เพื่อเป็นกลไกเชื่อมต่อระหว่างนโยบายระดับประเทศกับการปฏิบัติในพื้นที่ เกิดความพร้อมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมทั้งในภาวะปกติและวิกฤต รวมทั้งมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน และภายใต้ความร่วมมือระหว่าง สสน. กับสภาเกษตรกรแห่งชาติได้จัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด ที่ดำเนินการโดยสำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดจำนวน 20 แห่งแล้วเสร็จในปี 2560 และมีการดำเนินงานร่วมกันมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี ผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2563 สสน. ได้ประสานงานและติดตามการดำเนินงานของศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด พร้อมทั้งให้คำปรึกษา/ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง โดยภาพรวมศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัดสามารถจัดทำรายงานสถานการณ์น้ำประจำวันได้ด้วยตนเอง จำนวน 16 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 80 ได้แก่ สกลนคร หนองบัวลำภู ยโสธร ขอนแก่น ร้อยเอ็ด นครราชสีมา น่าน ลำปาง กำแพงเพชร สระแก้ว พระนครศรีอยุธยา ปัตตานี มหาสารคาม บุรีรัมย์ มุกดาหาร ตรัง และสามารถแจ้งสถานการณ์น้ำและข้อเสนอแนะไปยังเครือข่ายเกษตรกรได้แล้ว

จำนวน 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 50 ได้แก่ ได้แก่ หนองบัวลำภู ภูโสรธร ร้อยเอ็ด นครราชสีมา น่าน ลำปาง ปัตตานี มหาสารคาม ตรัง พิษณุโลก และ สสน. ได้ร่วมดำเนินงานพัฒนาศักยภาพการใช้สารสนเทศและเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาแหล่งน้ำและแผนรับมือภัยพิบัติ จนทำให้ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดสกลนคร และศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดสระแก้ว สามารถวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำและแผนรับมือภัยพิบัติร่วมกับเครือข่ายเกษตรกรได้

3. ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ

3.1 นวัตกรรมเรื่องระบบถนนน้ำเดินป้องกันน้ำหลากและดินถล่ม

ดำเนินการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน โดยนำอุปกรณ์สำรวจวัดค่าระดับความสูงต่ำของพื้นที่ ควบคู่กับแผนที่ภูมิประเทศ มาจัดทำแผนที่น้ำฝั่งน้ำ รวมทั้งข้อมูลปริมาณน้ำเชิงพื้นที่จากสถานีโทรมาตร มาวิเคราะห์และออกแบบเป็นนวัตกรรมระบบถนนน้ำเดิน เพื่อป้องกันน้ำหลาก รวมทั้งสามารถนำน้ำหลาก ผันมาเก็บไว้ในแหล่งสำรองน้ำในพื้นที่บรรเทาปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้ง โดยได้นำมาประยุกต์ใช้งานจริงแล้วในพื้นที่ชุมชนบ้านแม่หอย ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อแก้ปัญหา น้ำหลาก น้ำแล้งทั้งระบบ โดยชุมชนบ้านแม่หอยมีพื้นที่ทั้งหมด 160,137 ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติแม่แจ่ม ภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน มีแหล่งน้ำหลักคือ ห้วยหอย ห้วยมะนาว ห้วยผา ก่อนไหลลงลำห้วยแม่แจ่ม พื้นที่ชุมชนแม่หอยประสบปัญหาน้ำหลาก น้ำแล้ง ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคมากกว่า 7 ปี เนื่องจากแหล่งสำรองน้ำไม่เพียงพอ ขาดระบบส่งน้ำที่มีประสิทธิภาพ และเกษตรกรประกอบอาชีพเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว โดยชุมชนได้ประยุกต์ใช้นวัตกรรมถนนน้ำเดิน และระบบกักเก็บน้ำในพื้นที่แล้วเสร็จ และได้ดำเนินการขยายผลสู่ชุมชนแม่แตดน้อย อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งเป็นชุมชนที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค/บริโภค เนื่องจากชุมชนตั้งอยู่บนสันเขา สูงกว่าระดับน้ำในลำห้วย ไม่สามารถต่อท่อน้ำประปาจากลำห้วยหลักที่น้ำไหลตลอดปี (ลำห้วยแม่แตดน้อย) และในฤดูน้ำหลากน้ำไหลแรง และเร็วไม่สามารถกักเก็บน้ำในแหล่งสำรองน้ำได้ ผลจากการใช้นวัตกรรมถนนน้ำเดินสามารถป้องกันปัญหาน้ำหลากที่เกิดขึ้นในทั้งสองชุมชน และทำให้ชุมชนมีน้ำเพียงพอสำหรับอุปโภคและใช้ภายในชุมชนในฤดูแล้งและฤดูน้ำหลาก โดยชุมชนบ้านแม่หอยมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภคเพิ่มขึ้นถึง 1,580 ลบ.ม. และชุมชนบ้านแม่แตดน้อยมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภคเพิ่มขึ้น 151 ลบ.ม. รวมผู้ได้รับประโยชน์ทั้งสองชุมชน 223 ครัวเรือน

3.2 ความสามารถทางการหารายได้เพื่อลดภาระงบประมาณภาครัฐ

รายได้จากการดำเนินงานโครงการและให้บริการทั้งสิ้น 34,284,013.93 บาท ประกอบด้วย รายได้จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งเงิน
โครงการฟื้นฟูแหล่งอาหารข้างป่าพื้นที่ป่าตะวันออก ปี 2562 ภายใต้แผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาข้างป่า (ปี พ.ศ. 2561-2565) "จัดการปัญหาเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลระหว่าง คน และ ช้าง"	1,000,000.00	บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)
จัดทำโครงสร้างและแนวทางปฏิบัติงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤต	138,626.17	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำด้วย ว และ ท (ลุ่มน้ำปราจีน) งวดที่ 1-3	2,211,000.00	บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำด้วย ว และ ท (ลุ่มน้ำยม) งวดที่ 1	1,636,000.00	บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด
การคาดการณ์แพร่กระจายและแหล่งอนุบาลตัวอ่อนปูม้า บริเวณอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	213,084.11	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำด้วย ว และ ท ปีที่ 2 งวดที่ 2-3/3	1,541,000.00	มูลนิธิใจกระซิง
ค่าสำรวจข้อมูลน้ำ งวดที่ 1-2	160,841.12	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ค่าจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำเทศบาลเมืองทุ่งสง (งวดที่ 1-4)	457,943.92	สำนักงานเทศบาลเมืองทุ่งสง
เงินสนับสนุนการจัดการประชุมนานาชาติว่าด้วยนโยบายกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	999,923.10	สถาบันยุติธรรมแห่งประเทศไทย
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน	3,425,000.00	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
ค่าฝึกอบรม	38,990.65	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วย ว และ ท ปี พ.ศ. 2563 ชุมชนบ้านวังยาว ตำบลพลับพลา อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด	857,876.50	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
ค่าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ "การใช้งานโปรแกรมระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ขั้นพื้นฐาน"	9,252.34	นายชูชาติ จิตตรีheim
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ ด้วย ว และ ท (TCP โอบอุ้มลุ่มน้ำไทย) ลุ่มน้ำยม จังหวัดพิจิตร งวดที่ 1	1,670,000.00	บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด

กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งเงิน
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ ด้วย ว และ ท (TCP โอบอุ้มลุ่มน้ำไทย) ลุ่มน้ำยม จังหวัดแพร่ งวดที่ 1	2,066,500.00	บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด
โครงการติดตั้งเสารับ-ส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการติดตั้งสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ (ติดตั้งสถานีโทรมาตรฯ ป่าต้นน้ำ เอไอเอส)	11,711,000.00	บริษัท แอดวานซ์ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าปริมาณฝนรายเดือนในแต่ละอำเภอในประเทศไทย	54,670.89	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด
ค่าจัดทำแผนที่น้ำระดับตำบล ตำบลบ้านโฮ้ง อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน	2,803.74	นายตรี ด่านไพบุลย์
Benefit Quantification of Thailand's CWP Projects in Y2015-Y2020 (Preliminary analysis Y2015-2019)	148,750.00	Coca-Cola (Thailand) Limited
Benefit Quantification of Thailand's CWP Projects in Y2021-Y2022	100,000.00	Coca-Cola (Thailand) Limited
ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการพัฒนาแผนที่นำทางและฐานข้อมูลเทคโนโลยีภูมิอากาศ: การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ งวดที่ 1-2	120,560.74	ศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ระดับภูมิภาคและพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ค่าสถานีโทรมาตรตรวจวัดสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ	321,308.41	หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำมีด สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 แพร่
ค่าสถานีโทรมาตรตรวจวัดสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ	321,214.95	หน่วยจัดการต้นน้ำขุนสถาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 แพร่
โครงการพลิกฟื้นผืนป่า สืบสาน รักษาต่อยอด สู่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	416,000.00	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
รับเงินค่าตอบแทน	11,500.00	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
Payment of Water Resource Management in the Mekong River Basin	2,567,559.81	Asian Institute of Technology (AIT)
โครงการความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่าง สททช. และ สสน. เพื่อติดตามสถานการณ์น้ำ งวดที่ 1	1,955,607.48	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
ค่าสถานีโทรมาตรตรวจวัดระดับน้ำอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด	127,000.00	บริษัท บี. กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	34,284,013.93	

การใช้จ่ายงบประมาณ

1. งบประมาณ พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ภาพรวมผลการใช้จ่ายงบประมาณปี 2563 นั้น สสน. สามารถใช้จ่ายงบประมาณได้ใกล้เคียงกับแผน โดยมีผลการใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 312.1175 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 99.93 ของแผน) และมีงบประมาณคงเหลือ 0.2178 ล้านบาท โดยผลการใช้จ่ายแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1) ค่าใช้จ่ายจริง 226.4324 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 73 ของผลการใช้จ่ายทั้งหมด)

2) รายการผูกพัน 85.6851 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 27 ของผลการใช้จ่ายทั้งหมด) ประกอบด้วยส่วนที่เป็นสัญญา รวม 56.6056 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 66 ของรายการผูกพัน) และการอนุมัติหลักการใช้จ่ายงบประมาณ (เดินทาง จัดประชุม ฯลฯ) รวม 29.0796 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 34 ของรายการผูกพัน)

เมื่อพิจารณาผลการใช้จ่ายงบประมาณแยกตามประเภทรายจ่าย พบว่า ทั้ง 3 ประเภทค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายบุคลากร ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายโครงการ สามารถใช้จ่ายได้ใกล้เคียงแผนที่กำหนด โดยมีผลการใช้จ่ายกว่าร้อยละ 99 และผลการใช้จ่ายงบประมาณโครงการทั้ง 9 โครงการ อยู่ระหว่างร้อยละ 94.95-100

2. เงินสะสม

ในปีงบประมาณ 2563 มีโครงการ/กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติใช้เงินสะสม จำนวน 11 โครงการ/กิจกรรม รวมวงเงิน 28.0499 ล้านบาท มีผลการใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 23.0508 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 82.18 ของแผน ทั้งนี้ มีจำนวน 9 โครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินงานแล้วเสร็จตามแผน และมีจำนวน 3 โครงการ/กิจกรรมที่อยู่ระหว่างดำเนินงาน โดยมีเงินคงเหลือจากการดำเนินงาน รวม 4.9990 ล้านบาท อันเกิดจากการใช้จ่ายอย่างประหยัด และการได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานจากเครือข่ายความร่วมมือ

3. เงินสำรองเพื่อใช้หมุนเวียน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีโครงการที่ได้รับการอนุมัติให้ยืมเงินสำรองหมุนเวียน รวม 4 โครงการ รวมวงเงิน 4.9160 ล้านบาท มีผลการใช้จ่ายรวมทั้งสิ้น 4.3141 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 87.76 ของเงินยืมทั้งหมด โดยทุกโครงการได้ดำเนินงานตามแผนการใช้จ่ายเงินสำรองแล้วเสร็จ และคืนเงินยืมแล้วจำนวน 3 โครงการ อยู่ระหว่างรอส่งคืนเงินจำนวน 1 โครงการ
