

## ผลการดำเนินงานของ สสน. ประจำปีไตรมาส 2/2562

### 1) ความก้าวหน้าการดำเนินงานตัวชี้วัดการประเมินองค์การมหาชน

สสน. ได้จัดทำแบบประเมินองค์การมหาชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยผ่านการประชุมพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดองค์การมหาชน ร่วมกับ อ.ก.พ.ร. แล้ว เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2561 ที่ผ่านมา โดยเป็นการดำเนินงานตัวชี้วัดต่อเนื่องตามแผนระยะ 5 ปี (2561-2565) ที่ได้ตกลงร่วมกับสำนักงาน ก.พ.ร. เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการวัดผลการดำเนินงานที่สะท้อนความคุ้มค่าของการมีองค์การมหาชนนั้นๆ และเกิด BIG, FAST RESULTS และดำเนินการรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานต่อสำนักงาน ก.พ.ร. ในรอบ 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สสนก.มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานตัวชี้วัด ดังนี้

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2562

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี 2562	เป้าหมาย ไตรมาสที่ 2/2562	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562
1. มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสังคม			
1.1 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ คำอธิบาย: มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ = กระแสเงินรับสุทธิ - ต้นทุนเงินทุนที่ใช้ดำเนินการ กระแสเงินรับสุทธิ = (รายได้ทางตรง + รายได้ทางอ้อม) - ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานที่ทำให้เกิดรายได้ ต้นทุนเงินทุนที่ใช้ดำเนินการ = (เงินอุดหนุนที่ได้รับ * อัตราต้นทุนของเงินงบประมาณที่ได้รับ) + (เงินทุนที่ คกก. อนุมัติให้ใช้ * อัตราต้นทุนของเงินฝากธนาคาร)	985.68 ล้านบาท (2.6 เท่าของงบประมาณ)	- (ดำเนินการศึกษา)	- (อยู่ระหว่างการดำเนินงานของที่ปรึกษา)
1.2 มูลค่าเพิ่มทางสังคม คำอธิบาย: ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับสังคม/ชุมชนหรือประชาชน ที่สามารถวัดผลเทียบกับแผนได้	1) ร้อยละ 80 ของชุมชนที่ สสนก. ดำเนินงานมีความมั่นคงด้านน้ำ สำหรับอุบล 2) ร้อยละ 75 ของชุมชนที่ สสนก. ดำเนินงานมีความมั่นคงด้านน้ำ สำหรับอุบลและท่าเกษตร 3) ชุมชนที่มีความมั่นคงด้านผลผลิต มีผลผลิตตลอดปี	- (สนับสนุนการดำเนินงานชุมชน)	- (ให้การสนับสนุนการดำเนินงานชุมชน ในการพัฒนาโครงสร้างน้ำ/วางแผนการผลิต)

ตัวชี้วัด		เป้าหมาย ปี 2562	เป้าหมาย ไตรมาสที่ 2/2562	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562																																																																																	
		จำนวน 250 ครั้ง/เดือน																																																																																			
1.3	ความสามารถทางการหารายได้เพื่อลดภาระ งบประมาณ. ภาครัฐ คำอธิบาย: รายได้รวมปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 (1 ต.ค. 61 – 30 ก.ย. 62)	15 ล้านบาท	12 ล้านบาท	14.8663 ล้านบาท																																																																																	
2	จำนวนบทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คำอธิบาย: จำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือบทความที่นำเสนอในการประชุม/สัมมนาวิชาการ ระดับประเทศและต่างประเทศที่มีกรรมการพิจารณา (Paper Review / Peer Review / Journal / Proceeding Paper ที่มี Referee) รวมถึง Invited paper ทั้งนี้ ไม่นับรวมบทความย่อ	24 เรื่อง	9 เรื่อง	6 เรื่อง																																																																																	
3.	จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ คำอธิบาย: จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของ สสนก. ที่แล้วเสร็จ ย้อนหลัง 3 ปี (ปีงบประมาณ 59-61) ไปใช้ประโยชน์ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562	55 ราย	10 ราย	13 ราย																																																																																	
4.	ร้อยละความสำเร็จของคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ คำอธิบาย: การผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ <table border="1" data-bbox="257 893 862 1252"> <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 ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น</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/คำนวณเชิงเทคนิค</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/ประกาศแจ้งเวียนสถานการณ์</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">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 ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น	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/คำนวณเชิงเทคนิค	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/ประกาศแจ้งเวียนสถานการณ์	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	ร้อยละ 50	35.70	50.00
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 ที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคลังข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น	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/คำนวณเชิงเทคนิค	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/ประกาศแจ้งเวียนสถานการณ์	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																																																																														
	ตัวชี้วัดย่อย : จำนวนหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ เงื่อนไข: กรณีหน่วยงานเดียวกันแต่คนละฝ่าย/แผนก/คณะ มีการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลฯ ให้นับซ้ำหน่วยงานได้ หรือกรณีหน่วยงานเดิมที่มีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากคลังข้อมูลฯ และมีการใช้ข้อมูลต่อเนื่อง/	25 หน่วยงาน	15 หน่วยงาน	18 หน่วยงาน																																																																																	

ตัวชี้วัด		เป้าหมาย ปี 2562	เป้าหมาย ไตรมาสที่ 2/2562	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562
	เพิ่มขึ้นในปี 62 ให้นำรวมได้			
5.	ความสำเร็จของการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบัน ให้ประชาชนและชุมชนนำไปใช้ประโยชน์			
	5.1 ร้อยละของเทศบาล/อบต. ที่ใช้แผนที่แหล่งน้ำสนับสนุน การปฏิบัติงานและการวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ได้ <u>คำอธิบาย:</u> จำนวนเทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่สามารถจัดทำแผนงานโครงการโดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เช่น GPS โปรแกรมจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ แผนที่จากภาพถ่ายดาวเทียม และแผนที่ประเภทอื่นๆ เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนพัฒนาโครงการในพื้นที่ของตำบลนั้นได้ หรือจัดทำและนำเข้าข้อมูลแหล่งน้ำในพื้นที่ โดยเครื่องมือทางภูมิศาสตร์เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	ร้อยละ 56	- (ดำเนินการพัฒนาศักยภาพหน่วยงานท้องถิ่น)	- (อยู่ระหว่างดำเนินกิจกรรมจะรายงานผลไตรมาสที่ 4)
	5.2 จำนวนหมู่บ้านขยายผลที่เรียนรู้จากชุมชนแกนนำในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำชุมชน <u>คำอธิบาย:</u> จำนวนหมู่บ้านที่สามารถประยุกต์ใช้ ว และ ท ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ที่เกิดจากการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยี/ตัวอย่างการดำเนินงานของชุมชนแกนนำการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วย ว และ ท ที่ทำงานร่วมกับ สสนก.	60 หมู่บ้าน	- (สนับสนุนการดำเนินงานชุมชน)	- (ให้การสนับสนุนการดำเนินงานชุมชนในการพัฒนาโครงสร้างน้ำ/วางแผนการผลิต)
6.	สร้างพื้นที่ต้นแบบการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการฟื้นฟูและบริหารจัดการดิน น้ำ ป่า <u>คำอธิบาย:</u> การสร้างให้เกิดพื้นที่ที่มีการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากร ธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า เพื่อให้ชาวบ้านมีคุณภาพชีวิตที่ดีบนพื้นฐานความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถเป็นต้นแบบในการขยายผลไปสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ <u>เงื่อนไข:</u> ขนาดไม่ต่ำกว่า 10,000 ไร่ ต่อพื้นที่	1 พื้นที่	- (สำรวจและจัดทำแผนที่ขอบเขตป่าชุมชน)	- (สำรวจและจัดทำแผนที่ขอบเขตป่าชุมชน)
7.	นวัตกรรมอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำขนาดเล็ก <u>คำอธิบาย:</u> พัฒนาอุปกรณ์ติดตามระดับน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยออกแบบอุปกรณ์วัดระดับน้ำขนาดเล็กที่มีต้นทุนต่ำ ติดตั้งง่าย ใช้งานสะดวก เพื่อสนับสนุนการวางแผนการบริหารจัดการน้ำและภัยพิบัติได้	ค่าความคลาดเคลื่อนการตรวจวัด ไม่เกิน 10 ซม.	- (พัฒนาต้นแบบ และทดสอบการใช้งาน)	ต้นแบบแล้วเสร็จและมีค่าความคลาดเคลื่อนการตรวจวัด $\pm 1.29$

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี 2562	เป้าหมาย ไตรมาสที่ 2/2562 (ในพื้นที่จริง)	ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562
			ชม.

## 2) รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณ

ตามที่คณะกรรมการบริหารฯ ได้อนุมัติแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 376.7581 ล้านบาท โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2562 มีผลการใช้จ่ายรวม ทั้งสิ้น 248.6360 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 135.51 ของแผนการใช้จ่ายไตรมาสที่ 2

(หน่วย: ล้านบาท)

ประเภทงบรายจ่าย	แผนปี 2562	แผน/ผลการใช้จ่าย (สะสม) ณ สิ้นไตรมาสที่ 2					ร้อยละ เทียบแผน
		แผน	ผล			ผล สูง/(ต่ำ) กว่าแผน	
			จ่ายจริง	ผูกพัน*	รวม		
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>376.7581</b>	183.4824	82.7283	165.9076	248.6359	65.1536	135.51
<b>1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร</b>	<b>87.4285</b>	43.7142	44.4795	0.2767	44.7562	1.0420	102.38
<b>2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน</b>	<b>35.2373</b>	17.1909	22.5584	7.7925	30.3509	13.1600	176.55
<b>3. ค่าใช้จ่ายโครงการ</b>	<b>254.0923</b>	122.5773	15.6904	157.8385	173.5289	50.9516	141.57
3.1 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	84.2703	24.2762	2.0203	48.1170	50.1373	25.8611	206.53
3.2 โครงการพัฒนากฎมิตินสารสนเทศน้ำระดับตำบล ระยะที่ 7	88.2000	49.7312	2.7469	51.4909	54.2378	4.5066	109.06
3.3 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพและบำรุงรักษาสถานี โทรมาตรอัตโนมัติ	29.9992	24.6252	0.3786	27.2209	27.5995	2.9743	112.08
3.4 โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหาร จัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง	4.1228	3.4046	1.1656	1.2293	2.3949	(1.0097)	70.34

ประเภทงบรายจ่าย	แผนปี 2562	แผน/ผลการใช้จ่าย (สะสม) ณ สิ้นไตรมาสที่ 2					
		แผน	ผล			ผล สูง/(ต่ำ) กว่าแผน	ร้อยละ เทียบแผน
			จ่ายจริง	ผูกพัน*	รวม		
3.5 โครงการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริ โดยชุมชน อย่างยั่งยืน	32.0000	12.3127	7.0218	22.8692	29.8910	17.5783	242.77
3.6 โครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อ สนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ	3.5000	1.7952	0.0266	0.0250	0.0516	(1.7436)	2.87
3.7 โครงการสร้างแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	12.0000	6.4322	2.3305	6.8863	9.2168	2.7846	143.29

หมายเหตุ : \* ผูกพัน 165.9076 ล้านบาท ประกอบด้วย

- 1) สัญญาทางพัสดุ และสัญญาการเงินยืมทตรงจ่าย รวม 73.6306 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 44.38 )
- 2) อนุมัติหลักการ (เพื่อการเดินทาง จัดประชุม ฯลฯ) รวม 92.2770 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 55.62)

รายละเอียดผลการดำเนินงานไตรมาส 2/2562 ตามเอกสารประกอบวาระ

#### ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบผลการดำเนินงานของ สสน. ประจำปีไตรมาสที่ 2/2562

#### เอกสารประกอบ

สรุปผลการดำเนินงานและปัญหา/อุปสรรคประจำปีไตรมาสที่ 2/2562

#### มติที่ประชุม

.....

.....

**สรุปผลการดำเนินงานและปัญหา/อุปสรรคประจำไตรมาสที่ 2/2562**

ผลการดำเนินงาน ไตรมาสที่ 2/2562 การปฏิบัติงานตัวชี้วัดของ สสน. มีความก้าวหน้าการดำเนินงาน ดังนี้

**1. มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสังคมจากการดำเนินงาน**

1.1 มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ : สสน. ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาจากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ดำเนินงาน “โครงการประเมินผลกระทบจากการดำเนินงานของ สสน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562” ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคม-สิงหาคม 2562 โดยที่ปรึกษาอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษา และจะรายงานมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในไตรมาสที่ 4

1.2 มูลค่าเพิ่มทางสังคม : สสน. ดำเนินงานโครงการด้านการจัดการน้ำชุมชนร่วมกับ อพ. กองทัพบก สมาคม อบจ. สภาเกษตรกรแห่งชาติ ชุมชนแกนนำและชุมชนเครือข่าย ในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และวางแผนการเพาะปลูกในชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านน้ำและอาหารในระดับชุมชน โดยในไตรมาสที่ 2 ได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพชุมชนแกนนำ 60 ชุมชน ในการสำรวจ เก็บข้อมูล วิเคราะห์และวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาและผลผลิตในพื้นที่แล้ว และชุมชนอยู่ระหว่างดำเนินงานตามแผนพัฒนาของตนเอง โดย สสน. จะได้เก็บข้อมูลและรายงานผลตัวชี้วัดในไตรมาสที่ 4 ต่อไป

**1) ความสามารถทางการหารายได้เพื่อลดภาระงบประมาณภาครัฐ**

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 สสน. มีรายได้จากการดำเนินงานโครงการและให้บริการแล้วทั้งสิ้น

**14.8663 ล้านบาท** ประกอบด้วยรายได้จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งเงิน
โครงการจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการสารสนเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จังหวัดอยุธยา	2,710,098.13	บริษัท ฮอนด้า ออโตบิล (ประเทศไทย) จำกัด
จัดอบรม QGIS ให้แก่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดลำพูน	52,990.65	องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำด้วย ว และ ท จังหวัดแพร่ (งวดที่ 1/3)	1,500,000.00	มูลนิธิไจระติง
Regenerating ECOsystems with Nature-based solutions for hydro-meteoro-meteorological risk reduction ("RECONNECT")	1,874,836.63	Ms. Carolien Jaspers / IHE Delft
Expenses for training on advance information from IWA	68,625.23	Ms. Kathrine Cross International
Development of the Ayeyarwady decision support system and basin master plan	622,507.09	DHI Denmark
ค่าตอบแทนวิทยากร	6,586.00	Asian Disaster Preparedness Center
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วย ว และ ท เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน ปีที่ 4	4,970,000.00	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งเงิน
Subconsultancy Services	28,1032.23	DHI Denmark
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำ ด้วย ว และ ท จังหวัดแพร่ (งวดที่ 2/3)	1,200,000.00	มูลนิธิใจกระจ่าง
ค่าตอบแทนวิทยากรโครงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	8,700.00	สำนักงานจังหวัดสกลนคร
โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ชุมชนบ้านวังยาว ตำบลลลับปลา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดร้อยเอ็ด	1,140,000.00	บริษัท อินทัช โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
ค่าดำเนินการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำในพื้นที่คลองเขต ตำบลบางกอบัว อำเภอยางชุมน้อย จังหวัด สมหาปรการ	11,364.49	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
โครงการผลิตโทรมาตรเพื่อจำหน่าย	119,600.00	สำนักงานเทศบาลนครเกาะสมุย
โครงการพัฒนาสู่ความมั่นคงน้ำและบริหารจัดการน้ำ ด้วย ว และ ท จังหวัดแพร่ (งวดที่ 3/3)	300,000.00	มูลนิธิใจกระจ่าง
<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น</b>	<b>14,866,340.45</b>	

## 2. จำนวนบทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 มีผลงานวิชาการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติแล้ว 6 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ-ผู้แต่ง	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/งานประชุมวิชาการ
1.	Development of Bay Shape Experiments: from Static to Dynamic (Dr.Sutat Weesakul)	1st International Seminar on Coastal Erosion and Management in East Asia, 31 Oct-2 Nov 2018, Korea
2.	Asian Rice Crop Estimation and Monitoring (Dr.Vorawit Meesu)	GEOSS Asia Pacific Symposium Strengthening Regional Cooperation through AOGEOSS for the SDGs, Paris Agreement and Sendai Framework 24-26 October, 2018 Kyoto TERRSA
3.	The World Development King: SEP for SDGs (Dr.Royboon Rassameethes)	COP24 Katowice 2018 United Nations Climate Change Conference, Dec 11, 2018
4	Science and Technology in Action: Thailand Case Study (Dr. Sutata Weesakul)	ASEAN NEXT 2019: ASEAN NEXT 2019 : Workshop on Transformation of STI and Indigenous Knowledge to SDGs : 2019 Super Smart Community (18 <sup>th</sup> -19 <sup>th</sup> March, 2019)
5	Climate Resilience Agriculture for Disaster Risk Reduction (Dr. Sutata Weesakul)	47th ASIA-PACIFIC ADVANCED NETWORK MEETING (APAN) (18 <sup>th</sup> -22 <sup>th</sup> February, 2019)

ที่	ชื่อบทความ-ผู้แต่ง	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/งานประชุมวิชาการ
6	Good Water Governance and Regionalization (Ms. Srisuda Sooksmarn)	World Water Day 2019 Official Celebration in Myanmar (5 <sup>th</sup> - 6 <sup>th</sup> March ,2019)

### 3. จำนวนผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 มีผู้นำผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์แล้วทั้งสิ้น 13 ราย โดยเป็นการใช้ข้อมูลจากระบบโทรมาตร (version 4) แบบจำลองสภาพอากาศ WRF-ROMS และแผนที่น้ำระดับต่ำบล ดังนี้

ที่	ผู้นำผลงานไปใช้ประโยชน์	ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ (ผลงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 59-61)
1	ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจากระบบโทรมาตร (version 4)</li> </ul>
2	ภาควิชาวิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
3	ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	
4	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	
5	บริษัท ชมโปะ ประกันภัย (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	
6	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	
7	โครงการชลประทานประจวบคีรีขันธ์	
8	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
9	มหาวิทยาลัยมหิดล	
10	ศูนย์เตรียมความพร้อมป้องกันภัยพิบัติแห่งเอเชีย (Asian Disaster Preparedness Center)	
11	ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจากแบบจำลองสภาพอากาศ WRF-ROMS</li> </ul>
12	สำนักงานสภาพัฒนาการจังหวัดตรัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนที่น้ำระดับต่ำบล</li> </ul>
13	องค์การบริหารส่วนตำบลกระโสม จ.อุบลราชธานี	

### 4. ร้อยละความสำเร็จของคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ

ดำเนินการบริหารจัดการคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้มีเสถียรภาพ พร้อมให้บริการอย่างต่อเนื่อง และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ในการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 มีผลการดำเนินงานแล้วคิดเป็นร้อยละ 50 ดังนี้

4.1) **Availability** : ดำเนินการบริหารจัดการคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติให้มีเสถียรภาพสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมี Uptime ร้อยละ 99.99 (คะแนนร้อยละ 25.00)



4.2) **Service** : ดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการบริหารจัดการน้ำกับหน่วยงานอื่น แล้ว  
ทั้งสิ้น 3 ด้าน (คะแนนร้อยละ 10.70) ดังนี้

1) ด้านน้ำเพื่อระบบนิเวศและคุณภาพน้ำ : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมควบคุมมลพิษ

2) ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : เชื่อมโยงข้อมูลกับกรมป้องกันและบรรเทา

สาธารณภัย

3) ด้านน้ำอุปโภคบริโภคและอุตสาหกรรม : เชื่อมโยงข้อมูลกับการประปานครหลวง

4.3) **Tool** : ดำเนินการให้คำแนะนำเชิงเทคนิคที่เป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว  
ใน 3 ด้าน ดังนี้

1) การคาดการณ์ลักษณะอากาศ : พัฒนาระบบแสดงผลข้อมูลจากคลังข้อมูลน้ำและ  
ภูมิอากาศแห่งชาติ เป็น one map แสดงผลที่เว็บไซต์ <http://waterinfo.onwr.go.th> เพื่อให้สำนักงาน  
ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทช.) ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ และดำเนินการวิเคราะห์  
และให้คำแนะนำเชิงเทคนิคในการบริหารจัดการน้ำทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งกับหน่วยงานต่างๆ โดยใช้  
ข้อมูลจากคลังข้อมูลน้ำฯ เช่น การประชุมคณะกรรมการติดตามและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ  
โดยกรมชลประทาน และการประชุมอนุกรรมการวิเคราะห์ติดตามสถานการณ์และการบริหารจัดการ  
ทรัพยากรน้ำ / คณะทำงานอำนวยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดย สทช.

2) ด้านน้ำเพื่อระบบนิเวศและคุณภาพน้ำ : สนับสนุนแบบจำลองลุ่มน้ำเจ้าพระยา  
(ระบบใหม่) ให้แก่ กรมควบคุมมลพิษเพื่อใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบคาดการณ์คุณภาพน้ำและ  
เตือนภัยวิกฤตคุณภาพน้ำ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยาและท่าจีน

3) ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : ถ่ายทอดองค์ความรู้การติดตามสถานการณ์น้ำ เพื่อ  
สนับสนุนการวางแผนการบริหารจัดการภัยพิบัติเบื้องต้น ให้กับศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ กรมป้องกัน  
และบรรเทาสาธารณภัย เมื่อวันที่ 14 – 15 มีนาคม 2562 โดยเนื้อหาประกอบด้วย แบบจำลองคาดการณ์  
สภาพอากาศ WRF-ROMS ระบบเตือนภัยน้ำท่วมฉับพลัน ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อคาดการณ์น้ำ  
ท่วมและบริหารจัดการน้ำ แบบจำลองคาดการณ์คลื่น (SWAN) และการยกตัวของระดับน้ำทะเลจากคลื่น  
ซัดฝั่ง (storm surge) รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศจากเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำฯ เพื่อการจัดทำ  
รายงานสถานการณ์ภัย

4.4) **Report** : สนับสนุนให้เกิดการรายงานและ/หรือออกประกาศแจ้งเตือนภัย ใน 2 ด้าน  
ดังนี้

1) ด้านการคาดการณ์ลักษณะอากาศ : สทช. ในฐานะหน่วยงานบูรณาการการ  
ดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ได้ใช้ข้อมูลคาดการณ์ลักษณะ  
อากาศจากคลังข้อมูลน้ำฯ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานฉบับกลางด้านสถานการณ์น้ำประจำวัน

2) ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ : ใช้ข้อมูลแบบจำลอง และระบบจากคลังข้อมูลน้ำฯ  
สนับสนุนการประกาศแจ้งเตือนภัยและการปฏิบัติการของศูนย์เฉพาะกิจชั่วคราวในภาวะวิกฤติ สทช.  
ในเหตุการณ์พายุโซนร้อน “ปาบึก” (PABUK) เคลื่อนตัวเข้าสู่ภาคใต้ ระหว่างวันที่ 1-6 มกราคม 2562

**ตัวชี้วัดย่อย : จำนวนหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ**

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 มีหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติแล้วทั้งสิ้น จำนวน 18 หน่วยงาน โดยประกอบด้วย 10 หน่วยงานหลักที่ใช้บริการข้อมูลและข้อวิเคราะห์จากคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติอย่างต่อเนื่อง และหน่วยงานที่ขอใช้ข้อมูลจากคลังข้อมูลฯ เพื่อการดำเนินงานตามภารกิจจำนวน 8 หน่วยงาน ดังนี้

รายชื่อหน่วยงาน	ข้อมูลที่ใช้ประโยชน์
1. ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ 2. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 3. กรมอุตุนิยมวิทยา 4. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) 5. กรมชลประทาน 6. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 7. กรุงเทพมหานคร 8. สภาพอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 9. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร 10.สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.)	แผนภาพคาดการณ์ฝนและทิศทางลมล่วงหน้า 7 วัน จากแบบจำลอง WRF-ROMS
11.กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	ฝนรายชั่วโมง จากสถานีโทรมาตร ระดับน้ำ จากสถานีโทรมาตร ข้อมูลน้ำในเขื่อนใหญ่ ข้อมูลน้ำในเขื่อนขนาดกลาง สถานีวัดน้ำท่าจากศูนย์อุทกวิทยา ภาค 1-8
12.กรมป่าไม้	ข้อมูลคาดการณ์ฝน
13.กรมอุตุนิยมวิทยา	ฝนรายชั่วโมง จากสถานีโทรมาตร
14.ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	คาดการณ์สมดุลงน้ำ นอกเขตชลประทาน
15.กรมทางหลวงชนบท	สถานีวัดน้ำท่าจากศูนย์อุทกวิทยา ภาค1-8 ข้อมูลตรวจอัตโนมัติระดับน้ำ ระดับน้ำ จากข้อมูลโทรมาตร ข้อมูลฝน จากโทรมาตรเตือนภัย (early warning) ข้อมูลระดับน้ำจากโทรมาตรเตือนภัย (early warning) ระดับน้ำ
16.การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	สถานีวัดน้ำท่าจากศูนย์อุทกวิทยา ภาค1-8
17.การประปาส่วนภูมิภาค	พื้นฐานเขื่อน ข้อมูลพื้นฐานของสถานีวัด ระดับน้ำ ข้อมูลพื้นฐานของโทรมาตรเตือนภัย ข้อมูลอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ (รายชั่วโมง)

รายชื่อหน่วยงาน	ข้อมูลที่ใช้ประโยชน์
	ระดับน้ำ ข้อมูลระดับน้ำจากโทรมาตรเตือนภัย (early warning) สถานีวัดน้ำท่าจากศูนย์อุทกวิทยา ภาค1-8 ข้อมูลน้ำในเขื่อนขนาดกลาง ข้อมูลน้ำในเขื่อนใหญ่
18.กรมโยธาธิการและผังเมือง	ข้อมูลน้ำในเขื่อนขนาดกลาง

เงื่อนไขการนับ :

- กรณีหน่วยงานเดียวกันแต่คนละฝ่าย/แผนก/คณะ มีการใช้ประโยชน์จากคลังข้อมูลฯ ให้นับซ้ำหน่วยงานได้
- กรณีหน่วยงานเดิมที่มีการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากคลังข้อมูลฯ และมีการใช้ข้อมูลต่อเนื่อง/เพิ่มขึ้นในปี 62 ให้นับรวมได้

**5. ความสำเร็จของการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นผลการวิจัยและพัฒนาของสถาบัน ให้ประชาชนและชุมชนนำไปใช้ประโยชน์**

**5.1 ร้อยละของเทศบาล/อบต. ที่ใช้แผนที่แหล่งน้ำสนับสนุน การปฏิบัติงานและการวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่**

ดำเนินการภายใต้โครงการพัฒนาภูมิสารสนเทศน้ำระดับตำบล โดยได้ดำเนินการคัดเลือกพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 900 ตำบล รวมพื้นที่ 14 จังหวัด ดังนี้

กลุ่มลุ่มน้ำยม-น่าน	จ.น่าน จ.แพร่ จ.อุตรดิตถ์
กลุ่มลุ่มน้ำชี	จ.กาฬสินธุ์ จ.มหาสารคาม จ.ร้อยเอ็ด จ.อุดรธานี
กลุ่มลุ่มน้ำมูล	จ.ร้อยเอ็ด จ.ศรีสะเกษ จ.สุรินทร์
กลุ่มลุ่มน้ำปราจีนบุรี-โตนเลสาป	จ.ปราจีนบุรี จ.สระแก้ว
กลุ่มลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา-ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	จ.พัทลุง จ.สงขลา

และมีแผนลงพื้นที่เพื่อจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การใช้งานระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) ขั้นพื้นฐาน เพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับท้องถิ่น” ให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นใน 5 กลุ่มลุ่มน้ำในช่วงไตรมาสที่ 2-4 ทั้งนี้ การรายงานผลสำเร็จของจำนวนเทศบาล/อบต. ที่ใช้แผนที่แหล่งน้ำสนับสนุนการปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น จะรายงานผลในไตรมาสที่ 4 ภายหลังจากดำเนินการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการฯ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

**5.2 จำนวนหมู่บ้านขยายผลที่เรียนรู้จากชุมชนแกนนำในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำชุมชน**

ดำเนินการภายใต้โครงการพัฒนา ว และ ท เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน โดยไตรมาสที่ 1-2 ได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพชุมชนแกนนำให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ด้วยตนเอง และขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ต่อไป โดยมีกิจกรรมสำคัญ เช่น

- การจัดอบรมเยาวชนเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริและการใช้งานระบบฐานข้อมูลพรรณไม้ชุมชนและฐานความรู้ใหม่จากปราชญ์ชาวบ้าน ให้กับกลุ่มเยาวชนใน

39 ชุมชนแกนนำ ระหว่างวันที่ 24-26 ตุลาคม 2561 ณ โรงแรมเชียงใหม่ ทีค การ์เด็น ริเวอร์ฟรอนท์ จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นการสร้างบุคลากรรุ่นต่อไป ให้สานต่อและช่วยดำเนินงานร่วมกับผู้ใหญ่ในชุมชนต่อไป

- การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ “ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง” และ “แนวทางการดำเนินงานการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่า ตามแนวพระราชดำริ ณ ชุมชนบ้านห้วยปลาหลด ตำบลดงแม่ละเมา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 25 - 28 กุมภาพันธ์ 2562 มีชุมชนเข้าร่วมประมาณ 190 คน ชุมชนได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ รวมถึงกระบวนการส่งเสริมการตลาดเพื่อกระจายสินค้าชุมชน พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “จากตัวอย่างความสำเร็จการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า ตามแนวพระราชดำริ”

- การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน การใช้โปรแกรม Quantum GIS จัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและเครือข่ายป้องกันภัยพิบัติ ระหว่างวันที่ 18 - 22 มีนาคม 2562 ณ โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รี สอร์ท แอนด์ สปา อำเภอเมือง จังหวัด นครสวรรค์ เป็นการถ่ายทอดการใช้เครื่องมือสำรวจและวางแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชน มีชุมชนเครือข่ายและชุมชนขยาย รวมทั้งหน่วยงานภายนอก กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ และสภาเกษตรกรจังหวัดในพื้นที่ดำเนินงาน เข้าร่วมประมาณ 180 คน

และ สสน. ร่วมกับ 50 ชุมชนแกนนำที่คัดเลือกจากชุมชนแม่ข่าย และชุมชนเครือข่ายที่มีความเข้มแข็งและพร้อมพัฒนา ดำเนินการวิเคราะห์ สรุป และจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน โดยชุมชนจะเริ่มดำเนินการตามแผนของตนในไตรมาสที่ 3-4 ทั้งนี้ จะรายงานผลสำเร็จของตัวชี้วัดในไตรมาสที่ 4 ต่อไป

## 6. สร้างพื้นที่ต้นแบบการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการฟื้นฟูและบริหารจัดการดิน น้ำ ป่า

สสน. ร่วมกับ อพ. ดำเนินงานถ่ายทอดแนวพระราชดำริด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนสู่เครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอูป ตำบลแจ่มหลวง อำเภอกัลยาณิวัฒนา จังหวัดเชียงใหม่ โดยสมาชิกเครือข่ายประกอบด้วย ชุมชนบ้านแม่ละอูป บ้านห้วยยาใต้ บ้านขุนแม่ละอูป บ้านห้วยยาใน บ้านห้วยบะบ้ำ จำนวน 221 ครัวเรือน ประชากรกว่า 800 คน มีพื้นที่รวม 48,974.17 ไร่ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกิน การบุกรุกป่า และการขาดแคลนน้ำ เนื่องจากชุมชนตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ 1A ซึ่งเป็นพื้นที่อนุรักษ์และมีความไม่ชัดเจนในที่ดินทำกินและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เกิดการบุกรุกป่าใช้เป็นที่กิน ทำให้ป่าเสื่อมโทรมลง นำมาสู่การขาดแคลนน้ำที่เข้าสู่ภาวะวิกฤต โดยได้ร่วมกับชุมชนวางแนวทางการแก้ไขปัญหา ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การจัดทำข้อมูลและแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน กำหนดข้อตกลงความร่วมมือ การลงนามรับรองแผนที่ และแผนบริหารจัดการทรัพยากรป่าต้นน้ำร่วมกัน และดำเนินงานทฤษฎีใหม่ และวนเกษตร

การดำเนินงานที่ผ่านมาแล้ว ได้มีการสนับสนุนชุมชนในการพัฒนาโครงสร้างน้ำ โดยเกิดการสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น แบบฝายทรงธรรมชาติ 3 ชั้น (ทรงหยาบ ทรงละเอียด และระบบสำรอง

น้ำ) ในลำห้วยสำคัญ มีการปรับปรุงสภาพแหล่งน้ำ ปลุกไม้เสริมลำห้วย ปลุกไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง และในปีงบประมาณ 2562 ไตรมาสที่ 1-2 ได้มีการทำความเข้าใจร่วมกับชุมชนในการจัดการพื้นที่ป่าชุมชน/การอยู่ร่วมกันของคนกับป่า ความสำคัญของการจัดการป่าชุมชน และดำเนินการสำรวจพื้นที่ร่วมกับกรมป่าไม้ เพื่อจัดทำแผนที่ขอบเขตป่าชุมชน และออกกฎระเบียบในการดูแลรักษาป่าไม้ร่วมกันต่อไป

## 7. นวัตกรรมอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำขนาดเล็ก

ดำเนินการพัฒนาต้นแบบอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำขนาดเล็ก โดยมีลักษณะเป็นหุ่นลอยน้ำ ใช้เทคโนโลยีการตรวจวัดระดับน้ำแบบวัดความแตกต่างของความกดอากาศ (Hydrostatic Pressure) ประกอบด้วย 2 ระบบหลัก คือ 1) ระบบตรวจวัดระดับน้ำโดยเปรียบเทียบความกดอากาศระหว่างใต้ผิวน้ำกับบนผิวน้ำ แล้วแปลงค่าเป็นความลึกของน้ำ และ 2) ระบบส่งข้อมูล ทำหน้าที่ส่งข้อมูลผ่านทางเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่กำหนด เพื่อติดตามระดับน้ำได้จากระยะไกล แนวคิดการออกแบบและพัฒนาเน้นที่การใช้งานได้สะดวก ติดตั้งง่าย และราคาถูก ซึ่งเหมาะสมกับการตรวจวัดระดับน้ำในแหล่งเก็บน้ำขนาดเล็ก ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ดำเนินการพัฒนาต้นแบบแล้วเสร็จ และจากการทดสอบความคลาดเคลื่อนของการตรวจวัดระดับน้ำในพื้นที่จริง พบว่า มีค่าผิดพลาดของการวัดระดับความลึกน้ำที่  $\pm 1.29$  เซนติเมตร

สำหรับภาพรวมผลการใช้จ่ายงบประมาณไตรมาสที่ 2/2562 นั้น สสน. มีผลการใช้จ่ายสูงกว่าแผนไตรมาสที่ 2 ที่กำหนดไว้ โดยมีผลการใช้จ่ายรวม 248.6359 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 135.51 ของแผน) โดยผลการใช้จ่ายแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ค่าใช้จ่ายจริง 82.7283 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 33.27 ของผลการใช้จ่ายทั้งหมด) และ 2) รายการผูกพัน 165.9076 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 66.73 ของผลการใช้จ่ายทั้งหมด) โดยรายการผูกพัน 165.9076 ล้านบาทนั้น มีส่วนที่เป็นสัญญา รวม 73.6306 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 44.38 ของรายการผูกพันทั้งหมด) และเป็นการอนุมัติหลักการใช้จ่ายงบประมาณ (เดินทางจัดประชุม ฯลฯ) รวม 92.2770 ล้านบาท (คิดเป็นร้อยละ 55.62 ของรายการผูกพัน)

เมื่อพิจารณาผลการใช้จ่ายงบประมาณแยกตามประเภทรายจ่าย พบว่า ทั้ง 3 ประเภทค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายบุคลากร ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายโครงการ สามารถใช้จ่ายได้เร็วกว่าแผนที่กำหนด โดยโครงการส่วนใหญ่มีการใช้จ่ายงบประมาณในลักษณะงบประมาณผูกพันสูงกว่าแผนที่กำหนด และมีบางโครงการที่มีผลการใช้จ่ายงบประมาณรวมต่ำกว่าแผน ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบแบบจำลองเพื่อการบริหารจัดการน้ำและคาดการณ์น้ำท่วม ในพื้นที่เขตเมือง และโครงการปรับปรุงระบบสำรวจแบบเคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนการติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ โดยผลการใช้จ่ายคิดเป็นร้อยละ 70.34 และ 2.87 ตามลำดับ เนื่องจากอยู่ระหว่างการจัดเตรียมงาน และทำข้อมูล/เอกสารตามแผนการจัดซื้อ/จัดจ้าง ทั้งนี้ โครงการจะได้เร่งดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนกิจกรรมและแผนการใช้จ่ายงบประมาณโดยเร็วต่อไป