

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเกา



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำนำ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา โดยได้กำหนดแนวทางและมาตรการในลักษณะการบูรณาการโดยให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาดีขึ้นและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้) และเกิดการขับเคลื่อนการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม โดยแบ่งเป้าหมายในการดำเนินการเป็น 3 ช่วง คือ ในระยะสั้น 1-2 ปี (2563-2564) ระยะปานกลาง 3-5 ปี (2565-2569) และระยะยาว 6-10 ปี (2570-2579) สอดคล้องและเชื่อมโยงจากนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและปัญหาน้ำเสีย ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำของประเทศไทย (พ.ศ. 2560-2579) และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ ปี 2560-2564

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) หวังว่าหน่วยงานของรัฐต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะราชการส่วนท้องถิ่น จะสามารถขับเคลื่อนการบริหารจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถจัดทำแผนปฏิบัติการระดับท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวต่อไป

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)
สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 กระบวนการดำเนินงานเพื่อจัดทำแผน	1-1
1.3 ข้อมูลทั่วไป พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-2
บทที่ 2 นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการบริหารจัดการคุณภาพน้ำของประเทศไทย	2-1
2.1 นโยบายและแผนระดับชาติ	2-1
2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2-7
บทที่ 3 สถานการณ์คุณภาพน้ำ และน้ำเสียชุมชน	3-1
3.1 สถานการณ์คุณภาพน้ำ	3-1
3.2 สถานการณ์การจัดการน้ำเสียชุมชน	3-5
บทที่ 4 แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	4-1
4.1 กลยุทธ์ที่ 1 เสริมสร้างความร่วมมือเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำ	4-1
4.2 กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มศักยภาพการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	4-2
4.3 กลยุทธ์ที่ 3 ป้องกันและลดการระบายความสกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ	4-2
บทที่ 5 กลไกและแนวทางการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล	5-1
5.1 การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ	5-1
5.2 การติดตามประเมินผล	5-2
คณะผู้จัดทำ	

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1-1	องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-2
ตารางที่ 1-2	ลุ่มน้ำย่อยทั้ง 10 ลุ่มน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-3
ตารางที่ 1-3	ปริมาณฝนพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2560	1-6
ตารางที่ 1-4	พื้นที่ป่าตามกฎหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-8
ตารางที่ 1-5	การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2552 และ ปี พ.ศ. 2560	1-10
ตารางที่ 3-1	บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ และการวิเคราะห์สาเหตุ	3-1
ตารางที่ 3-2	ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	3-6
ตารางที่ 3-3	การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เร่งด่วนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียชุมชน เขตควบคุมมลพิษ	3-8
ตารางที่ 4-1	แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	4-3

สารบัญญรูป

	หน้า	
รูปที่ 1-1	สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-4
รูปที่ 1-2	พื้นที่ป่าตามกฎหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-7
รูปที่ 1-3	การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2552	1-11
รูปที่ 1-4	การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2560	1-12
รูปที่ 3-1	คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี 2563	3-3
รูปที่ 3-2	คุณภาพน้ำคลองแห ปี 2563	3-4
รูปที่ 3-3	ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2561	3-6
รูปที่ 3-4	ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียจากอุตสาหกรรมชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2561	3-7
รูปที่ 3-5	ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	3-8

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาเป็นลุ่มน้ำย่อยของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ประกอบด้วย 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกวนเนียง อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอสะเดา และอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา รวมทั้งสิ้น 35 ตำบล พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาจึงเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของมนุษย์หลากหลายและมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 37 แห่ง (เทศบาล 18 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 19 แห่ง) โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ คือ เทศบาลนครหาดใหญ่ และเทศบาลเมือง 6 แห่ง ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาเป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่ โรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ 3 มากกว่า 560 โรง อุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็ก ได้แก่ การแกะล้างสัตว์น้ำ การแปรรูปอาหาร พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ยางพารา ปาล์ม และผลไม้ ฟาร์มปศุสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มไก่ ฟาร์มสุกร และเป็นศูนย์รวมของการคมนาคม การศึกษา การแพทย์ และการค้าที่สำคัญของภาคใต้ โดยเฉพาะการค้าชายบริเวณชายแดน ทำให้ประชากรแฝงที่อยู่อาศัยในพื้นที่จากการเดินทางเข้ามาติดต่อธุรกิจ ท่องเที่ยว และเป็นผู้ใช้แรงงาน มีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเมืองและมีความต้องการในการใช้น้ำมากขึ้น ทั้งนี้ ปัจจุบันระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถามีเพียง 1 แห่ง คือ ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยจะรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเฉพาะในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งเป็นส่วนท้ายน้ำของคลองอุตะเถาเท่านั้น ดังนั้น น้ำเสียของครัวเรือนในชุมชนจึงระบายลงสู่พื้นที่ลุ่มต่ำ ลำราง คุระบายน้ำ ไหลลงสู่ลำน้ำสาขาและลงสู่คลองอุตะเถาในท้ายที่สุด จากข้อมูลรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก พ.ศ. 2562 ระบุว่า ร้อยละ 79 ของจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองอุตะเถาอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ซึ่งพารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD)

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) จึงได้จัดทำแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา เพื่อเป็นกรอบทิศทางให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กร ชุมชนและประชาชน ได้ร่วมนำไปใช้ในการปฏิบัติและใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาต่อไป

1.2 กระบวนการดำเนินงานเพื่อจัดทำแผน

1.2.1) การชี้ปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา เช่น สถานการณ์คุณภาพน้ำ ปัญหาการจัดการน้ำเสีย ณ แหล่งกำเนิด ปัญหาการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ปัญหาด้านการบังคับใช้กฎหมาย และปัญหาด้านการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งนี้แต่ละปัญหาจะนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุ เพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหาในแต่ละด้านให้ชัดเจน

1.2.2) การกำหนดมาตรการ ได้ถูกกำหนดขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สภาพปัญหาคุณภาพน้ำ ปัญหาการจัดการน้ำเสียชุมชน และกำหนดขึ้นให้เป็นกลยุทธ์ มาตรการสอดคล้องกับทิศทางของนโยบายรัฐบาล เช่น กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ตอนล่าง (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ (พ.ศ. 2560 – 2564)

1.2.3) การจัดการการปฏิบัติ/แนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้การบริหารจัดการคุณภาพน้ำ ลุ่มน้ำย่อย คลองอุต๊ะเถา สามารถดำเนินการได้ตามมาตรการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมี อำนาจหน้าที่โดยตรงในการบริหารจัดการน้ำและน้ำเสียชุมชนเสียชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินการ

1.2.4) การติดตามประเมินผล เป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการคุณภาพน้ำ และ ติดตามประเมินผล จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่นำไปปฏิบัติซึ่งจะทำให้ทราบว่าแผนบริหารมีความสำเร็จ บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร ซึ่งการติดตามประเมินผลแผนนำมาซึ่งการทบทวน และปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.3 ข้อมูลทั่วไปพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเถา

1.3.1) ขอบเขตการปกครอง

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเถาครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอำเภอสะเดา อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ ยังครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอหาดใหญ่ และพื้นที่เพียงบางส่วนของอำเภอ ควนเนียง จังหวัดสงขลา ประกอบด้วยชุมชนหนาแน่นในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 17 แห่ง ดังนี้

ตารางที่ 1-1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเถา

อำเภอ	ตำบล	อปท.	
สะเดา	สำนักขาม	เทศบาลตำบลสำนักขาม	
	สะเดา	เทศบาลเมืองสะเดา	
	ปริก	เทศบาลตำบลปริก	
	ปาดังเบซาร์		เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์
			เทศบาลตำบลปาดัง
พังลา	เทศบาลตำบลคลองแงะ		
คลองหอยโข่ง	โคกม่วง	เทศบาลตำบลโคกม่วง	
	ทุ่งลาน	เทศบาลตำบลทุ่งลาน	
หาดใหญ่	พะตง	เทศบาลตำบลพะตง	
	บ้านพรุ	เทศบาลเมืองบ้านพรุ	
			เทศบาลตำบลบ้านไร่
ควนลัง	เทศบาลเมืองควนลัง		

อำเภอ	ตำบล	อปท.
	คองหงส์	เทศบาลเมืองคองหงส์
	คลองแห	เทศบาลเมืองคลองแห
	คูเต่า	เทศบาลตำบลคูเต่า
บางกล้า	บ้านหาร	เทศบาลตำบลบ้านหาร
	ท่าช้าง	เทศบาลตำบลท่าช้าง

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (2561)

1.3.2) สภาพภูมิประเทศ

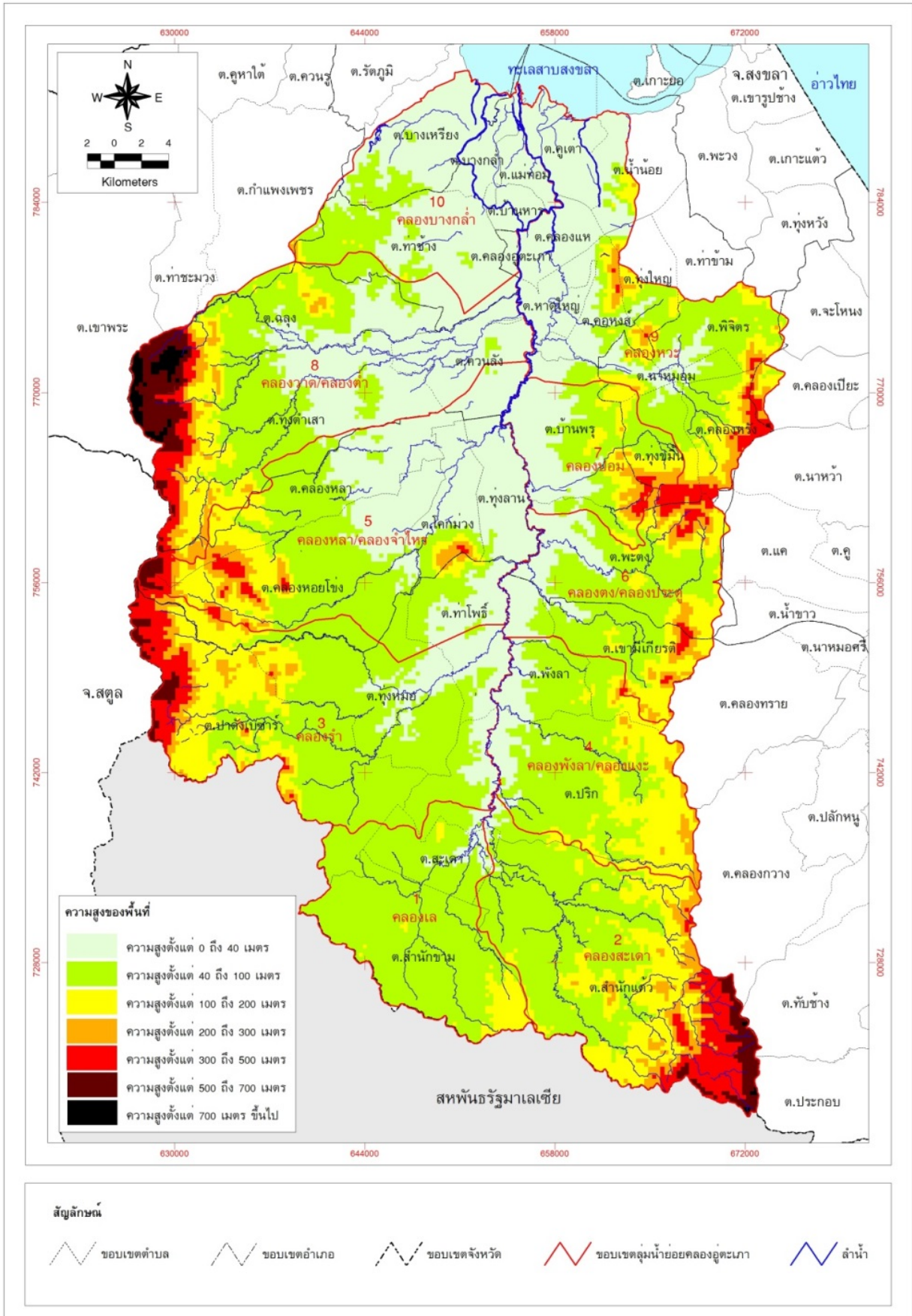
ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาเป็นลุ่มน้ำย่อยในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดสงขลา คือ สะเดา คลองหอยโข่ง นาหม่อม หาดใหญ่ ควนเนียง และบางกล้า มีพื้นที่รับน้ำประมาณ 2,382.53 ตารางกิโลเมตร มีคลองอุตะเถาเป็นลำน้ำสายหลัก มีความยาวประมาณ 112 กม. (จากอ่างเก็บน้ำคลองสะเดาถึงทะเลสาบสงขลา) มีลำน้ำหลายสายไหลมารวมกัน ได้แก่ คลองตง คลองปอม คลองพังลา คลองรำ คลองหวะ คลองเล่ คลองวาด คลองต่ำ คลองหลา คลองจำไทร คลองหอยโข่ง คลองสะเดา เป็นต้น คลองอุตะเถาจะไหลผ่านเขต อ.สะเดา และ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา และลงสู่ทะเลสาบสงขลาที่บ้านแหลมโพธิ์ ต.คูเต่า อ.หาดใหญ่ (กรมชลประทาน, 2555) ประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยจำนวน 10 ลุ่มน้ำ โดยลุ่มน้ำย่อยคลองหลา/คลองจำไทร มีพื้นที่มากที่สุด จำนวน 350.05 ตารางกิโลเมตร ส่วนลุ่มน้ำย่อยที่มีขนาดเล็กที่สุด คือ ลุ่มน้ำย่อยคลองปอม มีพื้นที่ 104.78 ตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 1-2 ลุ่มน้ำย่อยทั้ง 10 ลุ่มน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

ลำดับ	ลุ่มน้ำย่อย	พื้นที่ลุ่มน้ำ (ตร.กม.)*
1	คลองเล่	173.22
2	คลองสะเดา	260.66
3	คลองรำ	327.23
4	คลองพังลา/คลองแงะ	185.36
5	คลองหลา/คลองจำไทร	350.05
6	คลองตง/คลองประตู่	171.30
7	คลองปอม	104.78
8	คลองวาด/คลองต่ำ	340.17
9	คลองหวะ	277.90
10	คลองบางกล้า	191.86
รวม		2,382.53

หมายเหตุ : * พื้นที่ ได้จากการคำนวณโดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2558)



รูปที่ 1-1 สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

1.3.3) สภาพภูมิอากาศ

จังหวัดสงขลาอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำเป็นฤดูกาล 2 ชนิด คือ ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ที่พัดเอามวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาสู่ประเทศไทยระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม หรือในช่วงฤดูฝน ทำให้จังหวัดสงขลามีฝนชุกทั่วไป ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่ง คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัดเอามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนมาสู่ประเทศไทยระหว่างกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้จังหวัดสงขลามีอากาศเย็นลง และมีฝนชุกต่อเนื่องอีกระยะหนึ่ง เนื่องจากมรสุมนี้พัดพามวลอากาศชื้นจากอ่าวไทยมาปะทะชายฝั่งบริเวณพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ซึ่งเป็นด้านรับลม จึงมีปริมาณฝนมากกว่าพื้นที่ด้านตะวันตก โดยเฉพาะในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม เมื่อพิจารณาตามลักษณะอากาศของประเทศไทยแล้วสามารถแบ่งออกเป็น 3 ฤดูกาลดังนี้

1) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนฤดูมรสุม ระยะนี้เป็นช่วงว่างของลมมรสุม ทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไปโดยเฉพาะเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงที่มีอากาศร้อนกว่าช่วงอื่น เดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดคือเดือนเมษายน แต่จังหวัดสงขลาอยู่ใกล้ทะเลจึงไม่ร้อนมากนัก เพราะได้รับกระแสลมและไอน้ำทำให้อากาศคลายความร้อนลงไปมาก

2) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทยกับมีร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านเป็นระยะ ๆ ต่อจากนั้นจนถึงเดือนพฤศจิกายน เป็นระยะที่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย จังหวัดสงขลาจะยังคงมีฝนชุกต่อเนื่องจนถึงเดือนธันวาคม

3) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย เมื่อมรสุมนี้พัดปกคลุมเต็มที่อุณหภูมิจะลดลงและมีอากาศเย็นเป็นครั้งคราว โดยอุณหภูมิลดลงต่ำสุดในเดือนธันวาคมและเดือนมกราคม อย่างไรก็ตามสภาวะอากาศในช่วงฤดูหนาวของจังหวัดสงขลาไม่หนาวเย็นมากเท่ากับจังหวัดที่อยู่ในบริเวณประเทศไทยตอนบน

อุณหภูมิ จากสภาพภูมิประเทศ สงขลาเป็นจังหวัดที่อยู่ติดกับทะเล อุณหภูมิระหว่างฤดูกาลและกลางวันกลางคืน จึงไม่แตกต่างกันมากนัก โดยอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 31.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 24.8 องศาเซลเซียส เดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุดคือเดือนเมษายน อุณหภูมิสูงที่สุดที่เคยตรวจวัดได้คือ 40.3 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 ที่สถานีตรวจอากาศสะเดา และอุณหภูมิต่ำที่สุดที่เคยตรวจวัดได้คือ 13.7 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2557 ที่สถานีอากาศการเกษตรคองหงส์ อ.หาดใหญ่ (สถิติภูมิอากาศที่เป็นค่าเฉลี่ยใช้ข้อมูลคาบ 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2524-2553)

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอำเภอสะเดา อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ ยังครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอหาดใหญ่ และพื้นที่เพียงบางส่วนของอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลาพบว่าปริมาณฝนมากที่สุดในปี พ.ศ. 2560 คือ อำเภอหาดใหญ่ โดยรวมทั้ง 6 อำเภอ มีปริมาณฝนสูงสุดในเดือนพฤศจิกายน และปริมาณฝนต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์

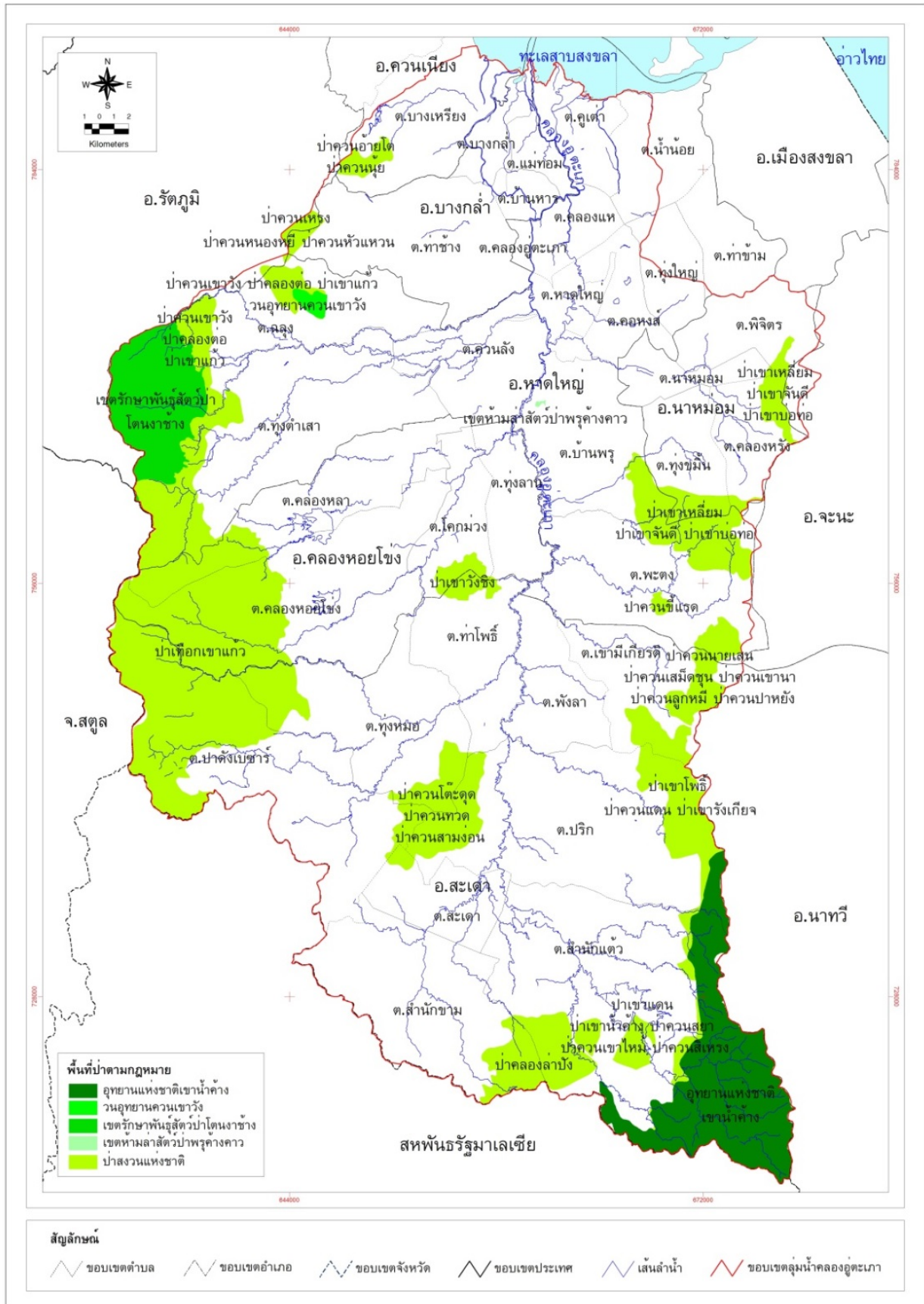
ตารางที่ 1-3 ปริมาณฝนพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2560

เดือน	อ.เสเดา		อ.คลองหอยโข่ง		อ.หาดใหญ่ (สถานีคอหงส์)		อ.นาหม่อม		อ.บางกล่ำ		อ.ควนเนียง	
	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณ (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)
มกราคม	283.6	13.0	411.5	13.0	390.6	15.0	409.7	11.0	423.9	11.0	366.4	13.0
กุมภาพันธ์	0.0	0.0	3.0	1.0	43.8	6.0	0.5	1.0	10.0	1.0	34.3	3.0
มีนาคม	147.4	5.0	77.7	3.0	145.0	6.0	63.7	2.0	40.0	2.0	112.6	4.0
เมษายน	56.5	3.0	82.3	4.0	149.1	19.0	117.7	7.0	50.0	3.0	93.3	8.0
พฤษภาคม	47.7	3.0	15.3	1.0	89.9	13.0	113.3	4.0	93.6	11.0	103.5	4.0
มิถุนายน	18.4	3.0	12.0	1.0	133.2	16.0	24.8	4.0	44.0	3.0	105.5	7.0
กรกฎาคม	16.2	1.0	0.0	0.0	40.0	11.0	27.1	2.0	6.2	2.0	26.8	2.0
สิงหาคม	86.5	5.0	0.0	0.0	164.6	20.0	47.6	5.0	44.6	5.0	0.0	0.0
กันยายน	92.0	7.0	12.4	2.0	297.0	22.0	242.7	11.0	66.0	2.0	98.5	6.0
ตุลาคม	51.6	4.0	20.5	1.0	131.1	14.0	59.7	5.0	216.7	5.0	85.6	7.0
พฤศจิกายน	530.2	18.0	545.8	16.0	964.5	25.0	867.0	20.0	811.7	19.0	921.8	23.0
ธันวาคม	77.4	4.0	47.1	4.0	278.0	19.0	128.3	10.0	92.0	7.0	166.2	12.0
ทั้งปี	1,407.5	66.0	1,227.6	46.0	2,826.8	186.0	2,102.1	82.0	1,898.7	71.0	2,114.5	89.0

(ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออกจังหวัดสงขลา, 2560)

1.3.4) ทรัพยากร

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถามีพื้นที่ป่าไม้ 337,507.64 ไร่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่อำเภอเสเดา อำเภอคลองหอยโข่ง และอำเภอหาดใหญ่ ประกอบด้วยป่าตามกฎหมาย



รูปที่ 1-2 พื้นที่ป่าตามกฎหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

ตารางที่ 1-4 พื้นที่ป่าตามกฎหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเกา

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	วันประกาศ	อุทยานแห่งชาติ/วนอุทยาน/เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า/เขตห้ามล่าสัตว์ป่า	ไร่	
สงขลา	สะเดา	สำนักแต้ว ปริก	22 ก.ค. 2534	อุทยานแห่งชาติเขาน้ำค้าง	57,255.03	
		หาดใหญ่	ฉลุง	12 ก.พ. 2538	วนอุทยานควนเขาวัง	1,857.02
		ฉลุง ทุ่งตำเสา	14 ก.ค. 2521	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนงาช้าง	31,643.50	
		บ้านพรุ	25 ก.พ. 2529	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าพรุควางควา	110.95	
รวมพื้นที่อุทยานแห่งชาติ/วนอุทยาน/เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า/เขตห้ามล่าสัตว์ป่า					90,866.50	
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	วันประกาศ	ป่าสงวนแห่งชาติ	ไร่	
สงขลา	สะเดา	สำนักแต้ว ปริก	11 พ.ย. 2508	ป่าเขาแดน ป่าเขาน้ำค้าง ป่าควนสยา ป่าควนเขาใหม่ ป่าควนสิเหร่	9,358.26	
		สำนักแต้ว สำนักขาม	4 มิ.ย. 2511	ป่าคลองลำปิง	18,062.34	
		สะเดา ปาดังเบซาร์ ปริก ทุ่งหมอ	16 พ.ย. 2508	ป่าควนโต๊ะตุ๊ก ป่าควนทวด ป่าควนสามง่อน	21,238.23	
		ปริก เขามีเกียรติ	28 ก.ย. 2508	ป่าเขาโพธิ์ ป่าควนแดน ป่าเขารังเกียง	18,581.08	
	สะเดา คลองหอยโข่ง	ปาดังเบซาร์ ทุ่งหมอ คลองหอยโข่ง	7 พ.ย. 2510	ป่าเทือกเขาแก้ว	67,825.28	
		ท่าโพธิ์ โคกม่วง	30 ต.ค. 2514	ป่าเขาวังชิง	5,549.76	
	สะเดา หาดใหญ่	เขามีเกียรติ พะตง	3 ต.ค. 2521	ป่าควนนายเสน ป่าควนเสม็ดชุน ป่าควนเขานา ป่าควนลูกหมี่ ป่าควนปาทัยง	10,036.38	
	คลองหอยโข่ง หาดใหญ่	คลองหอยโข่ง คลองหลา ทุ่งตำเสา	1 ก.ย. 2502	ป่าเขาวังพา	51,809.73	
	หาดใหญ่	พะตง	29 เม.ย. 2501	ป่าควนซีแรด	942.81	
		ฉลุง	31 พ.ค. 2527	ป่าควนเขาวัง ป่าคลองต่อ ป่าเขาแก้ว	27,955.83	
	หาดใหญ่ นาทม่อม	พะตง บ้านพรุ ทุ่งเขื่อน คลองหรงน้ำหม่อม พิจิตร	16 ส.ค. 2509	ป่าเขาเหลี่ยม ป่าเขาจันดี ป่าเขาบ่อท่อ	2,722.78	
	บางกล่ำ	ท่าช้าง	4 มิ.ย. 2511	ป่าควนทรง ป่าควนหนองหี ป่าควนหัวแหวน	3,200.40	
	ควนเนียง	บางเหรียญ	7 ส.ค. 2499	ป่าควนอ้ายโต ป่าควนนุ้ย	9,358.26	
	รวมพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ					246,641.14
	รวมพื้นที่ป่าตามกฎหมายทั้งสิ้น					337,507.64

1.3.5) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth ปี พ.ศ. 2560 พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีพื้นที่ 1,085,224.50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 73.76 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยมียางพาราเป็นพืชหลัก มีพื้นที่ 984,898.09 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.94 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ รองลงมาเป็นพื้นที่นา มีพื้นที่ 54,637.51 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.71 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนพื้นที่ป่าไม้ มีพื้นที่ 175,511.04 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.93 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่ประกอบด้วยพื้นที่ป่าบก 173,326.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.78 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาน้ำค้าง รองลงมา คือ ป่าชายเลน มีพื้นที่ 1,735.79 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ พบว่า พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีพื้นที่ 103,405.18 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.03 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยส่วนใหญ่กระจายอยู่ในพื้นที่เทศบาลทั้ง 17 เทศบาล และในพื้นที่ลุ่มน้ำยังเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีพื้นที่รวมกัน 10,805.88 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.73 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ

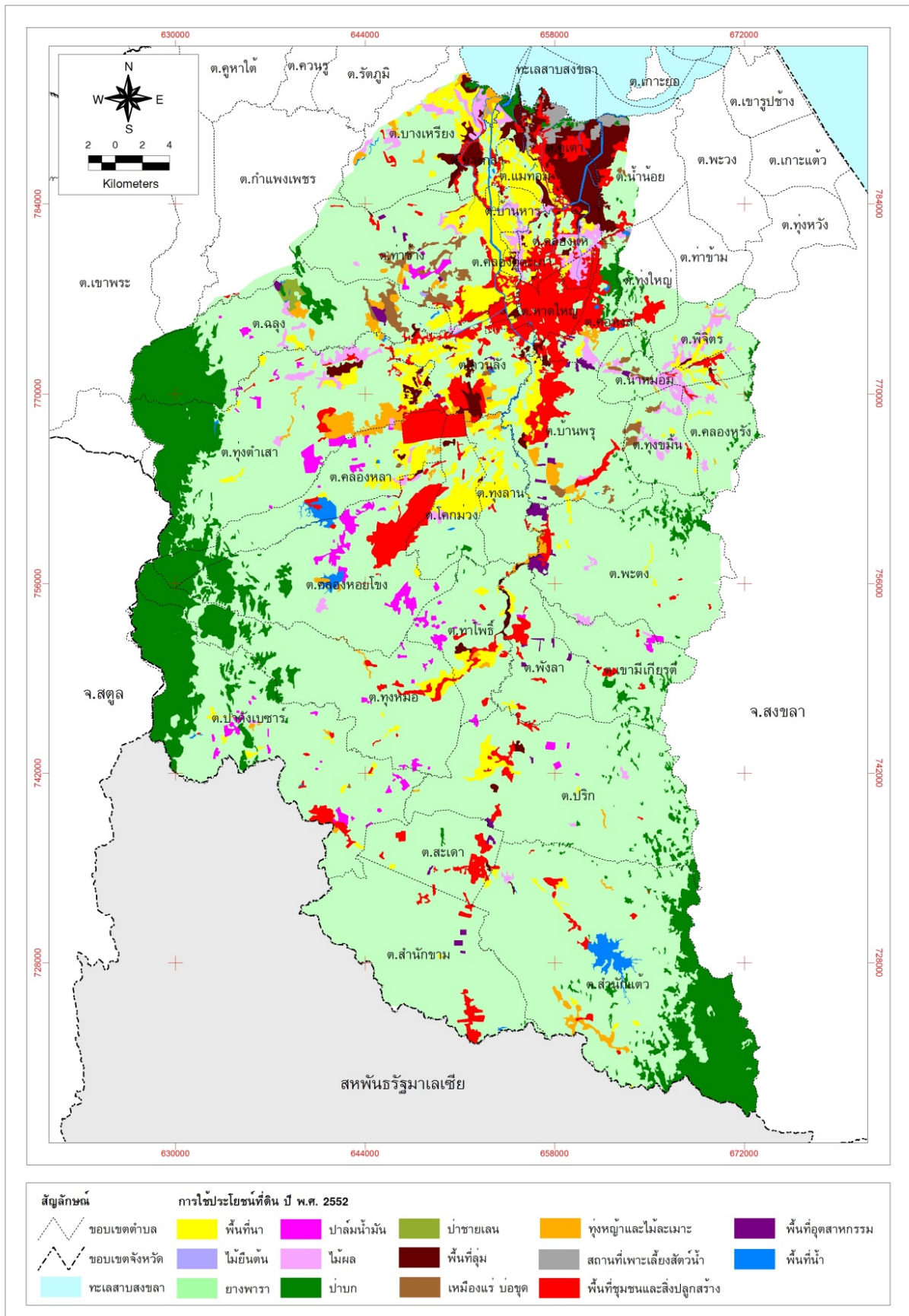
เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2560 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เพิ่มขึ้นจำนวน 16,012.25 ไร่ คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.32 ปัจจุบันมีพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 103,405.18 ไร่ สำหรับพื้นที่ที่มีอัตราการลดลงมากที่สุด คือ พื้นที่ยางพารา ลดลงไป 57,913.04 ไร่ หรือคิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 5.55 ปัจจุบันมีพื้นที่ยางพาราในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอุตะเถา 984,898.09 ไร่ เช่นเดียวกับพื้นที่ไม้ผล ที่ลดลง 22,331.35 ไร่ หรือคิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 50.41 ซึ่งส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ปัจจุบันจึงมีพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง 103,405.18 ไร่

ตารางที่ 1-5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเถา ปี พ.ศ. 2552 และ ปี พ.ศ. 2560

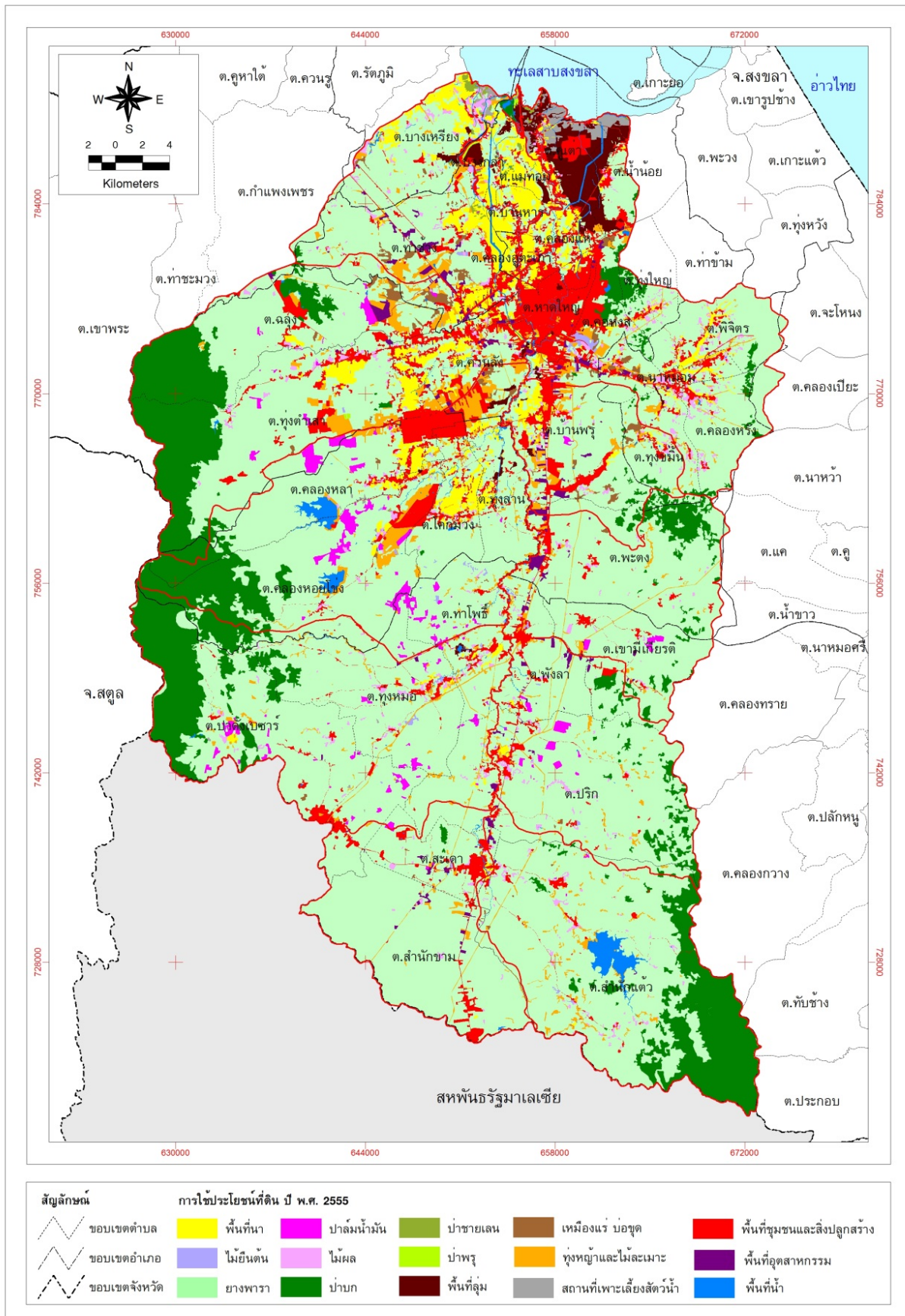
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2552		พ.ศ. 2560		เปรียบเทียบพื้นที่	
					ปี พ.ศ. 2552 และ ปี พ.ศ. 2560	
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่เกษตรกรรม	1,159,763.97	78.83	1,085,224.50	73.76	-74,539.47	(6.43)
ยางพารา	1,042,811.13	70.88	984,898.09	66.94	-57,913.04	(5.55)
พื้นที่นา	53,211.94	3.62	54,637.51	3.71	1,425.57	2.68
ไม้ผล	44,303.34	3.01	21,971.99	1.49	-22,331.35	(50.41)
ปาล์มน้ำมัน	14,305.26	0.97	15,150.69	1.03	845.43	5.91
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4,185.98	0.28	5,624.09	0.38	1,438.11	34.36
ไม้ยืนต้น	144.63	0.02	2,195.22	0.16	2,050.59	1,417.82
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	801.69	0.05	746.90	0.05	-54.78	(6.83)
พื้นที่ป่าไม้	149,344.64	10.15	175,511.04	11.93	26,166.40	17.52
ป่าบก	147,936.41	10.05	173,326.72	11.78	25,390.31	17.16
ป่าชายเลน	1,408.23	0.10	1,735.79	0.12	327.56	23.26
ป่าพรุ	-	-	448.54	0.03	-	-
พื้นที่เปิดเตล็ด	56,859.03	3.86	79,873.82	5.43	23,014.79	40.48
ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ	18,272.39	1.24	51,243.71	3.48	32,971.32	180.44
พื้นที่ลุ่ม	29,752.99	2.02	20,191.98	1.37	-9,561.01	(32.13)
เหมืองแร่ บ่อขุด	8,833.65	0.60	8,438.13	0.58	-395.52	(4.48)
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูก สร้าง	87,392.93	5.94	103,405.18	7.03	16,012.25	18.32
พื้นที่อุตสาหกรรม	5,283.61	0.36	10,805.88	0.73	5,522.27	104.52
แหล่งน้ำ	12,598.09	0.86	16,421.85	1.12	3,823.76	30.35
รวม	1,471,242.27	100.00	1,471,242.27	100.00	-	-

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2552 และ 2555) และ GISTDA (2560)

* **หมายเหตุ :** ความละเอียดของข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละปีไม่เท่ากัน อาจทำให้การเปรียบเทียบข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความคลาดเคลื่อน เช่น การเพิ่มขึ้นของพื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น



รูปที่ 1-3 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2552



รูปที่ 1-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2560

ที่มา : ปรับปรุงจากกรมพัฒนาที่ดิน (2555) และ GISTDA (2560)

บทที่ 2

นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ ของประเทศไทย

2.1 นโยบายและแผนระดับชาติ

การจัดการทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของน้ำ เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศทั้งด้านสังคม คุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจ เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติพื้นฐานของการดำรงชีวิต การผลิตและบริการ ดังนั้น รัฐบาลจึงได้กำหนดให้น้ำเป็นนโยบายสำคัญ ที่ต้องดำเนินการปรับปรุงให้มีปริมาณและคุณภาพเหมาะสมและเพียงพอสำหรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งมีการกำหนดเป็นนโยบายในแผนงานการพัฒนาประเทศที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1) นโยบายรัฐบาล นโยบายรัฐบาลชุดปัจจุบัน พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 “ข้อ 9 การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ข้อย่อย 9.5 เร่งรัดการควบคุมมลพิษทั้งทางอากาศ ขยะ และน้ำเสีย ที่เกิดจากการผลิตและบริโภค เพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้แก่ประชาชน และบังคับใช้กฎหมายอย่างเด็ดขาด”

2.1.2) กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ ข้อ 2.4 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth) ในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนาองค์ความรู้และเครื่องมือในการบริหารจัดการ พัฒนาบุคลากรและองค์กร และวิจัยพัฒนาเพื่อรับมือ ป้องกัน ฝ้าระวังและเตือนภัยภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนสร้างความร่วมมือที่ดีในอาเซียนในการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรร่วมกัน แก้ไขปัญหามลพิษข้ามแดน และสนับสนุนการเติบโตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดปัญหามลพิษ ลดการใช้ทรัพยากร และลดการงบประมาณภาครัฐเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีภาษีสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาษีการปล่อยมลพิษ และภาษีเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กำหนดค่าธรรมเนียมการจัดการมลพิษและภาษีผลิตภัณฑ์และค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.1.3 การปฏิรูปกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นการปฏิรูปที่ 25 ที่สภาปฏิรูปแห่งชาติได้กำหนดขึ้นจากวาระปฏิรูปสำคัญรวม 37 วาระปฏิรูป ดำเนินการโดยคณะกรรมการปฏิรูปทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่ต้องดำเนินการปฏิรูป ดังนี้

(1) การพิจารณาปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่ รวมทั้งการปรับพันธกิจหน่วยงานปฏิบัติการให้สอดคล้องกับองค์กรรูปแบบใหม่

(2) การสร้างกลไกให้ประชาชนและทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

(3) การผลักดันให้มีกฎหมายแผนแม่บทบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยจัดทำพระราชบัญญัติบริหารจัดการน้ำแห่งชาติ

(4) การปรับปรุงกฎ ระเบียบที่มีอยู่แล้ว และที่จะต้องมีเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกาแก้ปัญหา

(5) การจัดทำยุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรน้ำระดับประเทศ ระดับลุ่มน้ำ และในเชิงพื้นที่ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการวางแผนให้มีเอกภาพและสอดคล้องกัน

(6) การจัดการข้อมูลการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชน

2.1.4) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 3 สร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ลดมลพิษ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและระบบนิเวศ โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย พื้นที่คุณภาพแหล่งน้ำสำคัญของประเทศ และแก้ไขปัญหาวิกฤตหมอกควัน ในตัวชี้วัดที่ 3.2 คุณภาพน้ำของแม่น้ำสายหลักที่อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น ซึ่งแนวทางการพัฒนาที่มีความสำคัญสูงและสามารถผลักดันสู่การปฏิบัติของยุทธศาสตร์นี้ คือ การแก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม ด้วยการเร่งรัดการควบคุมมลพิษทั้งทางอากาศ ขยะ น้ำเสีย เพื่อสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับประชาชน โดยมี แนวทางการดำเนินงานด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤติ และลุ่มน้ำสำคัญอย่างครบวงจร ลดการเกิดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด โดยแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากชุมชน พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน บริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียอย่างครบวงจร โดยนำน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ด้านอื่น สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนและเมือง การจัดเก็บค่าธรรมเนียมระบบบำบัดน้ำเสีย การส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย และควรปรับปรุงกฎระเบียบภายใต้กฎหมายควบคุมอาคารที่เกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำหรับการอนุญาตให้ระบายมลพิษที่ค้ำถึงปริมาณมลพิษสะสมรวมในแหล่งรองรับน้ำเสีย

2.1.5) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 เป็นนโยบายและแนวทางการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของชาติ ฉบับที่ 2 ที่จัดทำขึ้นตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ น้ำเสียชุมชน ได้แก่

นโยบายที่ 2 นโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างระบบหมุนเวียนวัสดุที่มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมให้เกิดการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในระยะกลาง (10 ปี) ให้มีการลดและควบคุมสารอันตรายไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชน การเฝ้าระวังการลักลอบทิ้งกากของเสีย ทั้งตัวละลายที่ใช้แล้ว น้ำเสีย

และภาคตะกอน การควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่สำคัญทั่วประเทศ ตลอดจนลดการควบคุมมลพิษทางน้ำจากกิจกรรมการผลิตและการบริโภคต่างๆ จากครัวเรือน และนำแนวคิดผู้ก่อมลพิษทางน้ำเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการมลพิษทางน้ำมาใช้ในทางปฏิบัติ

นโยบายที่ 4 นโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างกลไก กฎหมายและเครื่องมือการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในระยะยาว (20 ปี) ให้มีการพัฒนาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อมและนวัตกรรมอื่นๆ ในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ได้แก่ การจัดเก็บภาษีมลพิษทางน้ำ การส่งเสริมการใช้เครื่องมือทางภาษีสิ่งแวดล้อมร่วมกับเครื่องมือและกลไกอื่นๆ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลและการกำกับดูแล การใช้เครื่องมือทางสังคมหรือการลงโทษทางสังคม และเครื่องมือทางธุรกิจ เช่น มาตรฐานสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.1.6) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2558 – 2569 ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ เป้าประสงค์ที่ 1 แหล่งน้ำทั่วประเทศมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยให้มีการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียและลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และแหล่งน้ำเสื่อมโทรมได้รับการแก้ไขฟื้นฟูระดับให้ดีขึ้น กลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ได้แก่ เพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัด น้ำเสียรวมของชุมชนที่มีอยู่เดิมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสนับสนุนการก่อสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนใหม่ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีชุมชนหนาแน่น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวมศูนย์ หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบรวบกลุ่มอาคาร ตามความเหมาะสมของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสำหรับการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย ควรมีการออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำ

กลยุทธ์ที่ 2 ลดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด ประกอบด้วยแนวทางการดำเนินงาน การกำหนดส่วนการระบายมลพิษ การป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต/พื้นที่เสี่ยง การปนเปื้อนโลหะหนักหรือสารเคมี การจัดการน้ำเสียจากชุมชน ให้สนับสนุนการบำบัดน้ำเสีย ณ แหล่งกำเนิด สำหรับบ้านเรือนหรืออาคารที่ตั้งอยู่ริมแหล่งน้ำ และการส่งเสริมการนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

2.1.7) ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำของประเทศไทย (พ.ศ.2560 – 2579) มีเป้าประสงค์หลักเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ดี ลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยการบริหารจัดการแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วม โดยยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำของประเทศไทย ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ น้ำเสียชุมชน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ป้องกันและลดการระบายความสกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ มีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) กลยุทธ์ที่ 1 : การพัฒนาแผนจัดการคุณภาพน้ำและน้ำเสียระดับประเทศ/จังหวัด/ท้องถิ่น

(๒) กลยุทธ์ที่ 2 : พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

(๓) กลยุทธ์ที่ 3 : ลดปริมาณน้ำเสียและนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์
ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ

(1) กลยุทธ์ที่ 1: การพัฒนา ทบทวน ปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ/หลักเกณฑ์วิชาการคู่มือ
แนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและการบังคับใช้กฎหมาย

(2) กลยุทธ์ที่ 2 : ประยุกต์ใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และทางสังคม

(3) กลยุทธ์ที่ 3 : วิจัย พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำ

(4) กลยุทธ์ที่ 4 : การเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ

2.1.8) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงตามสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558 – 2593

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2558 เห็นชอบกับแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558 – 2593 โดยแผนแม่บทฯ ฉบับนี้ เป็นแผนระยะยาวสำหรับรองรับการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งด้านการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งการเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความตระหนักรู้ของภาคีการพัฒนาทุกระดับ โดยมีแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ ภาคของเสีย ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการของเสียอย่างครบวงจร โดยมุ่งเน้นการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิด การลดปริมาณของเสียตามแนวทาง 3Rs (reduce, reuse, recycle) ควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสียและการสนับสนุนการเปลี่ยนของเสียให้เป็นพลังงาน การผลักดันให้มีการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการของเสียโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้มีงบประมาณที่เพียงพอในการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงสามารถบำรุงรักษาระบบได้อย่างต่อเนื่อง มีความยั่งยืนในการดำเนินการ และเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ลดปริมาณการผลิตของเสีย

2.1.9) วิสัยทัศน์ประเทศไทย...สู่ปี 2570 กำหนดว่า “คนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีมิตรไมตรี

บนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง ยึดมั่นในวัฒนธรรมประชาธิปไตย และหลักธรรมาภิบาล การบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพ สังคมมีความปลอดภัยและมั่นคง อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ดีเกื้อกูลและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน ระบบการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถอยู่ในประชาคมภูมิภาคและโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี” โดยประเทศไทยจะต้องมีความมุ่งมั่นในหลักการพัฒนาประเทศสำคัญที่เกี่ยวข้อง คือ ข้อ 2.4 ร่วมมือกันจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ ประชาชนต้องดำเนินชีวิตด้วยจิตสำนึกในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างชาญฉลาด มีพฤติกรรมบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศน์ ตลอดจนร่วมมือกันในการเรียนรู้และจัดการทรัพยากรชีวภาพ ป่าชุมชน การจัดการน้ำ การฟื้นฟูคุณภาพดิน และการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการรวมพลังของกลุ่มคนในสังคมในลักษณะเครือข่าย

2.1.10) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 – 2564 ประกอบด้วย 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่งมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ได้รับการป้องกัน บำบัด และฟื้นฟู กลยุทธ์ 2.1 การป้องกัน ลด และขจัดมลพิษ แผนงานที่ 2.1.2 การจัดการน้ำเสีย โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1) สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักด้านการจัดการน้ำเสียให้แก่ประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับการสนับสนุนให้มีระบบการจัดการน้ำเสีย มีการจัดการน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยส่งเสริมให้มีการจัดการตามแนวพระราชดำริที่ใช่วิธีการทางธรรมชาติในการบำบัด

2) การสร้างพลังของประชาชน ด้วยการเปิดเผยข้อมูลออกสู่สาธารณะเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย รวมถึงแหล่งกำเนิดมลพิษ

3) ผลักดันให้มีการนำเครื่องมือและกลไกทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดการปล่อยมลพิษ ณ แหล่งกำเนิด โดยเฉพาะการจัดเก็บภาษีการปล่อยมลพิษ และการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย

4) ส่งเสริมให้ครัวเรือน ร้านอาหาร และอาคาร มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก หรือมีการติดตั้งถังดักไขมัน รวมถึงควบคุมอาคารขนาดใหญ่ให้มีการติดตั้งและเดินระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

5) สนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระบบรวบรวมน้ำเสียให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีความจำเป็น และมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมกับศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการและเร่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย

6) ควบคุมและกำกับแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่ทราบจุดปล่อยชัดเจน ให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานกำหนด

7) ส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำเสีย

8) เร่งรัดหาแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบการติดตามตรวจสอบแหล่งกำเนิดน้ำเสีย

2.1.11) ผลจากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน (United Nations Conference on Sustainable Development: UNCSD) (Rio+๒๐) หรือ “อนาคตที่เราต้องการ” ทำให้ทุกภาคส่วนมีความเข้าใจร่วมกันที่จะผลักดันให้เกิดแนวความคิดของเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยการดำเนินงานต้องมีความยืดหยุ่นและไม่มีลักษณะที่ต้องดำเนินการเหมือนกันในทุกประเทศ ซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ ประเด็นด้านน้ำและ การสุขาภิบาล (Water and sanitation) ซึ่งเน้นความจำเป็นในการรับรองมาตรการเพื่อลดมลพิษทางน้ำและเพิ่มคุณภาพน้ำ ปรับปรุงการบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพของน้ำ และลดอัตราการสูญเสียอย่างมีนัยสำคัญ

2.1.12) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการมลพิษ ประกอบด้วย 17 เป้าหมาย โดยมีเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชน คือ การสร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคน และมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน โดยยกระดับคุณภาพน้ำ ลดมลพิษ ลดสัดส่วนน้ำเสียที่ไม่ผ่านกระบวนการลงครึ่งหนึ่ง และเพิ่มการนำกลับมา

ใช้ใหม่ทั่วโลก ภายในปี ๒๕๗๓ สนับสนุนการเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาในกิจกรรม และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำและสุขอนามัย รวมถึงด้านการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการน้ำเสีย เทคโนโลยีการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่

2.1.13) ยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ.2560-2569 ประกอบด้วย 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ ซึ่ง ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานการบริหารจัดการ น้ำเสียชุมชน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัด กำจัดของเสีย และควบคุมมลพิษจาก แหล่งกำเนิด

การจัดการน้ำเสียชุมชน

2.36 ประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ทุกภาคส่วนใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ และปริมาณน้ำเสียที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำ

2.37 ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงภายใต้พระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร สำหรับบ้านเรือนและอาคารประเภทต่างๆ

2.38 จัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชนของประเทศ

2.39 ปรับทิศทางการจัดการน้ำเสียรวมชุมชนให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและพื้นที่ โดยให้ ความสำคัญกับระบบจัดการน้ำเสียขนาดเล็กระดับชุมชนหรือกลุ่มอาคาร (Cluster Wastewater Treatment) หรือระบบบำบัดน้ำเสียแบบพึ่งพาธรรมชาติ

2.40 ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมเพิ่มเติม โดยเฉพาะ ชุมชนเมืองในพื้นที่คุณภาพน้ำวิกฤต (พื้นที่ริมน้ำ) แหล่งท่องเที่ยว เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ เขตควบคุม มลพิษ และพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสนับสนุนการศึกษาออกแบบ รายละเอียด (Detail Design)

2.41 แก้ไขกฎหมายหรือระเบียบ เพื่อให้กระทรวงมหาดไทยและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถ จัดตั้งงบประมาณสำหรับก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนได้นอกเหนือจากการจัดตั้งงบประมาณภายใต้ แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด

2.42 กำหนดอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสียในภาพรวมของประเทศที่สอดคล้องกับต้นทุนการบำบัดน้ำเสีย

2.43 กำหนดให้นำรายได้จากการจำหน่ายน้ำประปาในสัดส่วนที่เหมาะสมเข้ากองทุนสิ่งแวดล้อม

2.44 จัดทำแนวทางการนำน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนไปใช้ประโยชน์ และส่งเสริมให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์

การตรวจสอบและควบคุมแหล่งกำเนิด

2.45 กำหนด/ปรับปรุง มาตรฐานควบคุมการระบายมลพิษทางน้ำ ได้แก่ อาคาร ที่ดินจัดสรร สถานี บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ฟาร์มสุกร บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โรงงานอุตสาหกรรมแยกเฉพาะประเภท เช่น ฟอกหนัง ฟอกย้อม แป้ง เยื่อและกระดาษ ปิโตรเคมี

2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

นอกจากมีนโยบายและแผนระดับชาติที่สอดคล้อง และสนับสนุนการดำเนินงานการบริหารจัดการน้ำ เสียชุมชนแล้ว ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.2.1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ส่งเสริมให้ประชาชนและองค์กรเอกชนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดระบบการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามหลักการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และราชการส่วนท้องถิ่น ให้เกิดการประสานงานและมีหน้าที่ร่วมกันในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และกำหนดแนวทางปฏิบัติในส่วนที่ไม่มีหน่วยงานได้รับผิดชอบโดยตรง กำหนดมาตรการควบคุมมลพิษด้วยการจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดของเสีย และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับมลพิษ กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดมลพิษให้เป็นไปโดยชัดเจน รวมทั้งกำหนดมาตรการส่งเสริมด้านกองทุนและความช่วยเหลือด้านต่างๆ เพื่อเป็นการจูงใจให้มีการยอมรับที่จะปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.2) พระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 13 พ.ศ.2552 **พระราชบัญญัติ สภาดำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537** แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 6 พ.ศ.2552 **และพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540** แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 พ.ศ.2552 กำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนตำบล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม และอาจมีรายได้จากภาษีอากร ค่าธรรมเนียมและเงินรายได้ ที่เรียกเก็บจากผู้ใช้อหรือได้รับประโยชน์จากบริการสาธารณะที่จัดให้มีขึ้น

2.2.3) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2560 ควบคุมดูแลเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อมเพื่อคุ้มครองประชาชนด้านสุขภาพ ซึ่งจะครอบคลุมภารกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขของประชาชน ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ตลอดจนกิจการขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ อาทิ หาบเร่ แผงลอย สถานที่จำหน่ายอาหาร สถานที่สะสมอาหาร ตลาดสด และกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และมีลักษณะการกระจายอำนาจไปสู่ราชการส่วนท้องถิ่น กล่าวคือ ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการออกข้อบัญญัติของท้องถิ่น ซึ่งสามารถใช้บังคับในท้องถิ่นนั้นได้ และให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นในการควบคุมดูแล

2.2.4) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ควบคุมการก่อสร้างอาคารโดยมีการกำหนด มาตรการควบคุมเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะปรากฏรายละเอียดในกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) และที่แก้ไขเพิ่มเติมในกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยกำหนดประเภทและขนาดของอาคารที่ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการปรับปรุงน้ำเสียจากอาคารให้เป็นน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร จำต้องให้แสดงแบบระบบบำบัดน้ำเสียโดยจะต้อง

ประกอบด้วย บ่อเกรอะ บ่อซึม ซึ่งต้องมีขนาดได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับการใช้ของผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารนั้น หรืออาจใช้วิธีอื่นในการปรับปรุงน้ำเสียให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามที่กำหนด ส่วนการกำจัดน้ำทิ้งจากอาคารจะดำเนินการระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำทิ้ง หรือระบายลงสู่พื้นดิน โดยใช้วิธีผ่านบ่อหรือโดยวิธีอื่นใดที่เหมาะสมกับสภาพของอาคารนั้นก็ได้ แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น หรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.5) พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 และ พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติฉบับนี้จะเกี่ยวข้องกับการจัดสรรที่ดินโดยตรง โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง ซึ่งมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย ระเบียบ และกำกับดูแลการจัดสรรที่ดินโดยทั่วไป และคณะกรรมการจัดสรรที่ดินจังหวัด มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลการจัดสรรที่ดินภายในจังหวัด ซึ่งสามารถกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขประกอบการขออนุญาตจัดสรรเกี่ยวกับระบบการระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสียการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล เพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการสาธารณสุขและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง

2.2.6) พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510 และพระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ.2522 ให้อำนาจในการกำหนดอัตราค่าขายน้ำ ค่าบริการ และความสะดวกต่างๆ ของการประปานครหลวง และ จัดระเบียบเกี่ยวกับวิธีชำระราคาและค่าบริการ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย หรือค่าธรรมเนียมใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

บทที่ 3

สถานการณ์คุณภาพน้ำ และน้ำเสียชุมชน

3.1 สถานการณ์คุณภาพน้ำ

3.1.1) คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2563 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 29 และอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 71 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าคุณภาพน้ำมีแนวโน้มดีขึ้น โดยคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21 เป็นร้อยละ 29 พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45 39 8 และ 8 ตามลำดับ

3.1.2) คุณภาพน้ำคลองแห ปี 2563 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก โดยอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 25 และเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 75 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 พบว่าคุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27, 24, 23, 22, และ 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3-1 บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ และการวิเคราะห์สาเหตุ

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
คลองอู่ตะเภา หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหัวถนน (UT05) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	- ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นริมคลองมีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย
สะพานวัดบางศาลา (UT10) สะพานทางเข้าวัดท่าแห (UT12) สะพานวัดนารังนก (UT13) สะพานสงขลาถาภูน้ำ (UT14)		- ขุดลอกคลองอู่ตะเภาและคลองสาขาบริเวณที่ตื้นเขิน - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรม ชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลองสำโรงเพื่อลดปริมาณของเสีย
คลองแห สะพานประชาอุทิศ (WAC1) ปลายคลองเรียน (RIC1)	น้ำเสียจากชุมชน	- ลดความสกปรกของน้ำเสียชุมชน ที่ไหลลงสู่คลองแห โดยการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม หรือบำบัดน้ำ

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
สะพานสามชัย (TYC1) จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2) ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3) สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4) สะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1) สะพานหนองนายขุย (HAC2)		เสียแบบกลุ่มอาคารบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่มีปริมาณ ความสกปรกสูง - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละครัวเรือนที่อยู่ ริมน้ำ - เก็บกวาดขยะ กำจัดวัชพืช และขุดลอกคลองเพื่อลด การสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพ การไหลของน้ำ

3.2 สถานการณ์การจัดการน้ำเสียชุมชน

3.2.1 ปริมาณน้ำเสียชุมชน

จังหวัดสงขลา มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,435,968 คน (จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2562 : กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น) ซึ่งแต่ละคนก่อให้เกิดน้ำเสียเท่ากับ 150 ลิตรต่อคนต่อวัน (ประเมินโดยใช้ข้อมูลโครงการพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลอัตราการเกิด น้ำเสียและปริมาณความสกปรกของ แหล่งกำเนิดประเภทชุมชน กรมควบคุมมลพิษ 2553) ดังนั้น จึงคาดการณ์ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากชุมชน ประมาณ 215,395 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยแบ่งเป็น น้ำเสียที่เกิดจากชุมชนเมืองระดับเทศบาล ประมาณ 128,496 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ระดับองค์การบริหารส่วนตำบล ประมาณ 866,899 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หาก จำแนกตามพื้นที่ชุมชนที่ต้องได้รับการจัดการเร่งด่วน ได้แก่ พื้นที่วิกฤตคุณภาพน้ำ พื้นที่เขตควบคุมมลพิษ พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จะสามารถคิดเป็นปริมาณน้ำเสียชุมชนได้ประมาณ 103,251 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (หมายเหตุ: การประเมินปริมาณน้ำเสียคำนวณจากประชากรตามทะเบียนราษฎรเท่านั้น)

3.2.2 ประเมินความสกปรกจากน้ำเสียชุมชนในพื้นที่วิกฤติ คลองอู่ตะเภา

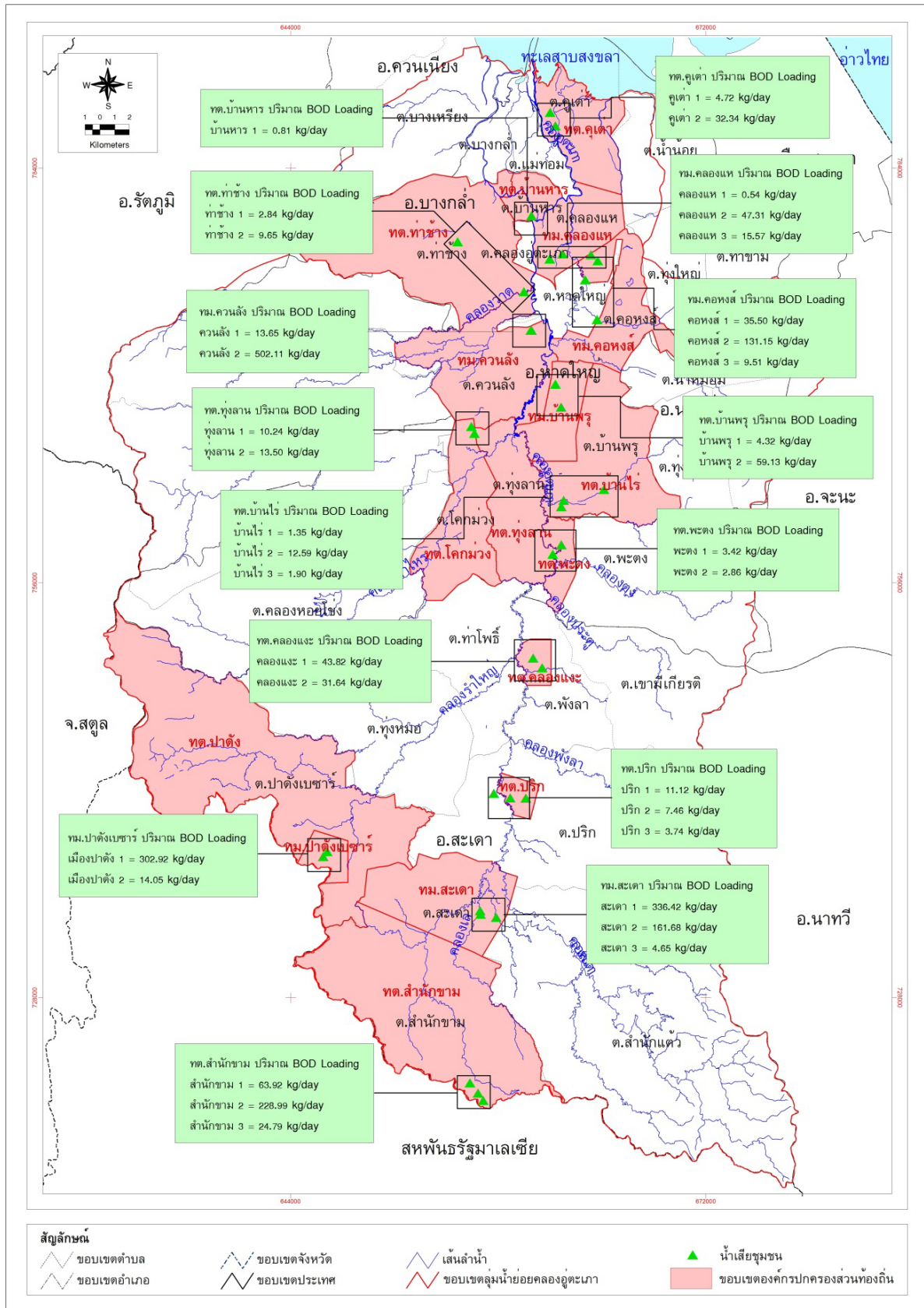
การประเมินความสกปรกในรูป BOD Loading ในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤติ ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2561 จากน้ำเสียชุมชนและอุตสาหกรรมชุมชนที่ระบายลงลำน้ำ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการกำหนดแนวทาง ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภาอย่างมีประสิทธิภาพ พบว่า

(1.1) ปริมาณความสกปรกในรูป BOD Loading จากน้ำเสียชุมชน จำนวน 15 องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา (ยกเว้น เทศบาลนครหาดใหญ่ เนื่องจากมีระบบรวบรวมและระบบ บำบัดน้ำเสีย และอปท.ที่ไม่มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ้านเรือน 2 อปท. ได้แก่ เทศบาลตำบลโคกม่วง และ เทศบาลตำบลปาดัง) พบปริมาณน้ำเสียรวมเท่ากับ 41,558 ลบ.ม./วัน และปริมาณ BOD Loading รวม เท่ากับ 2,150 กก./วัน ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียชุมชนที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

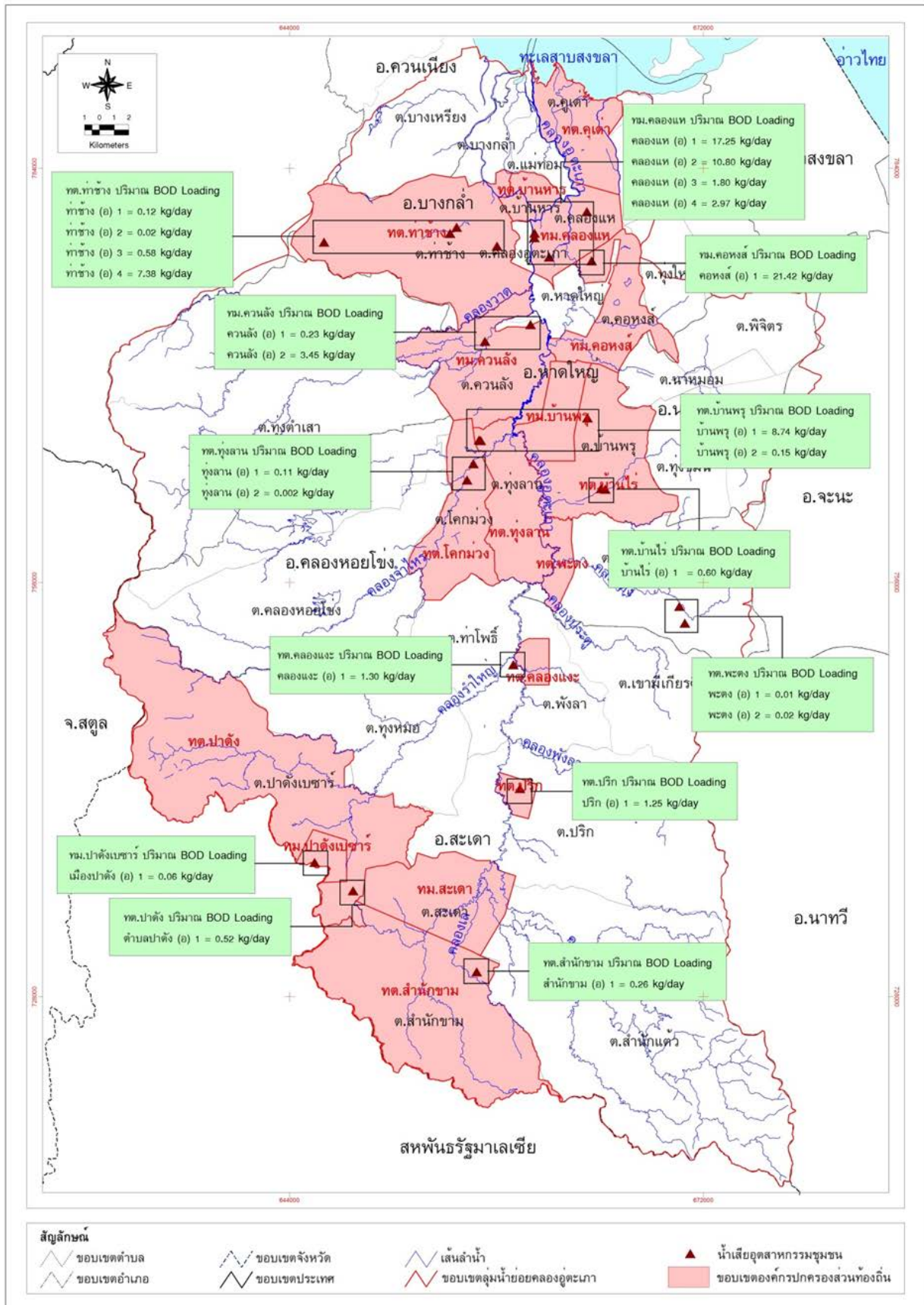
เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำเสียชุมชนในแต่ละ อปท. พบว่าเทศบาลเมืองคงหงส์ มีปริมาณน้ำเสีย มากที่สุด เท่ากับ 8,615 ลบ.ม./วัน รองลงมา คือ เทศบาลตำบลสำนักขาม ปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 7,941 ลบ. ม./วัน หากพิจารณาปริมาณ BOD Loading พบว่าเทศบาลเมืองควนลัง มีปริมาณสูงสุด เท่ากับ 516 กก./วัน รองลงมา คือ เทศบาลเมืองสะเดา มีปริมาณ BOD Loading เท่ากับ 503 กก./วัน

(1.2) ปริมาณความสกปรกในรูป BOD Loading จากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอุตสาหกรรมชุมชน จำนวน 25 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 14 อปท. ในลุ่มน้ำคลองอุตะเถา (ยกเว้นเทศบาลเมืองเสเดา เทศบาลตำบลคูเต่า และเทศบาลตำบลบ้านหารเนื่องจากไม่มีอุตสาหกรรมชุมชนในพื้นที่) พบปริมาณน้ำเสียรวมเท่ากับ 123 ลบ.ม./วัน และปริมาณ BOD Loading รวมเท่ากับ 80 กก./วัน ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียชุมชนที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

เมื่อพิจารณาปริมาณน้ำเสียจากอุตสาหกรรมชุมชนในแต่ละ อปท. พบว่าเทศบาลเมืองคลองแหมีปริมาณน้ำเสียมากที่สุด เท่ากับ 51 ลบ.ม./วัน รองลงมา คือ เทศบาลเมืองคอหงส์ ปริมาณน้ำเสีย เท่ากับ 28 ลบ.ม./วัน หากพิจารณาปริมาณ BOD Loading พบว่าเทศบาลเมืองคลองแหมีปริมาณสูงสุด เท่ากับ 33 กก./วัน รองลงมา คือ เทศบาลเมืองคอหงส์ มีปริมาณ BOD Loading เท่ากับ 21 กก./วัน



รูปที่ 3-1 ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2561



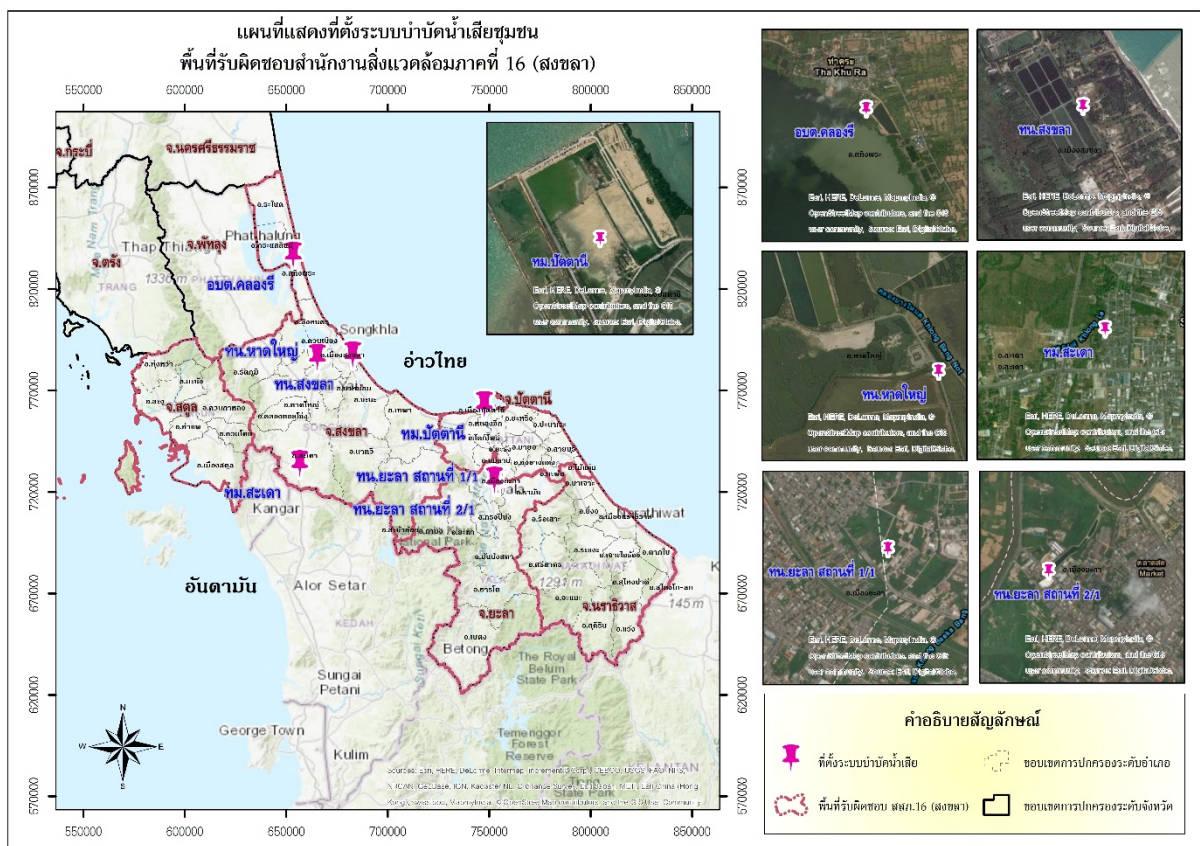
รูปที่ 3-2 ปริมาณ BOD Loading ของน้ำเสียจากอุตสาหกรรมชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2561

3.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน จำนวน 1 แห่ง คือ ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนของเทศบาลนครหาดใหญ่ ปัจจุบันสามารถรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบได้ประมาณ 68,689 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 50 ของระบบบำบัดน้ำเสียที่ออกแบบไว้ และร้อยละ 32 ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในจังหวัดสงขลา นอกจากนี้ ยังมีระบบบำบัดน้ำเสียที่เป็นลักษณะนำร่องสำหรับชุมชนขนาดเล็กหรือเป็นลักษณะกลุ่มอาคาร จำนวน 1 แห่ง เทศบาลเมืองสะเดา อำเภอสะเดา ปัจจุบันหยุดเดินระบบและถูกรื้อถอน

ตารางที่ 3-2 ข้อมูลระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	ประเภทของระบบ	ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบ (ลบ.ม./วัน)	ประสิทธิภาพการรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย	ประสิทธิภาพลดความสกปรกในรูป BOD	หมายเหตุ
ทน.หาดใหญ่	บ่อผึ่งร่วมกับบึงประดิษฐ์	138,000	68,689	ร้อยละ 50	ร้อยละ 40	-
ทม.สะเดา	Activated Sludge with Fixed Film	50	-	-	-	ไม่ได้ใช้งาน หยุดเดินระบบตั้งแต่ปี 2553 และถูกรื้อถอน



รูปที่ 3-3 ระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

3.2.4 การดำเนินงานจัดการน้ำเสียชุมชนในเขตควบคุมมลพิษ

(1) การดำเนินงานในการจัดการน้ำเสียชุมชนในเขตควบคุมมลพิษ พื้นที่อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีการดำเนินการดังนี้

ปีงบประมาณ	การดำเนินการ
พื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	
ปีงบประมาณ พ.ศ.2536-2543	งบประมาณกองทุนสิ่งแวดล้อม 1,570.47 ล้านบาท เงินอุดหนุนจากรัฐบาล 32.004 ล้านบาท และเงินสมทบจากเทศบาลนครหาดใหญ่ 264.883 ล้านบาท รวม 1,867.357 เทศบาลนครหาดใหญ่ดำเนินการซื้อที่ดิน ออกแบบและก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย
ปีงบประมาณ พ.ศ.2543-2561	เงินอุดหนุนรัฐบาล 103.1965 ล้านบาท เงินกองทุนสิ่งแวดล้อม 0.1 ล้านบาท และเงินสมทบจากเทศบาลนครหาดใหญ่ 11.4775 ล้านบาท รวม 114.774 เทศบาลนครหาดใหญ่ดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมน้ำเสีย (ก่อสร้างท่อรวบรวมน้ำเสียพร้อมบ่อกักน้ำเสียและอาคารดักน้ำเสีย บริเวณถนนราชบุรียี่นดี ความยาว 2,000 เมตร) ปี 2559-2561 อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง
พื้นที่อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	
ปีงบประมาณ พ.ศ.2536-2543	งบประมาณกรมโยธาธิการ 299.7 เทศบาลนครสงขลา ก่อสร้างระบบระบายน้ำระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 1 ปี 2538
ปีงบประมาณ พ.ศ.2543-2561	งบประมาณแผ่นดิน (สผ.) 220.981 ล้านบาท เทศบาลนครสงขลา ก่อสร้างระบบระบายน้ำ ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ระยะที่ 2 ปี 2545-2547 งบประมาณแผ่นดิน (สผ.) 61.301 ล้านบาท เทศบาลนครสงขลาดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณหาดชลาทัศน์ และคลองขวาง ของเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา ระยะที่ 3 ปี 2560-2561 อยู่ระหว่างดำเนินการปรับแบบรายละเอียดเสนอ สผ.

(2) องค์การการจัดการน้ำเสียได้จัดทำโครงการศึกษาสำรวจข้อมูลเพื่อใช้จัดการน้ำเสียชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตควบคุมมลพิษ อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารวบรวมปัญหาน้ำเสีย และพิจารณาหาแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดสงขลา ให้สามารถจัดการปัญหาน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับพื้นที่ จากการดำเนินโครงการจะมีการวิเคราะห์แนวทางการจัดการน้ำเสียและจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ ผลจากการศึกษาการจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ที่มีความเร่งด่วน ดังนี้

ตารางที่ 3-3 การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่เร่งด่วนการแก้ไขปัญหาน้ำเสียชุมชน เขตควบคุมมลพิษ

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย
1	เทศบาลเมืองคองหงส์	เทศบาลเมืองคองหงส์ มีระบบท่อระบายน้ำหลักซึ่งสามารถรวบรวมน้ำเสียจากชุมชนมาระบายทิ้งยังคลองสาธารณะได้ โดยมีพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำเสียคือพื้นที่คลองเรียน คลองเตย และคลอง ร.5 แต่อย่างไรก็ตาม บริเวณคลองเตยมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่จึงไม่นำมาพิจารณา	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณคลองเรียน มีระบบท่อระบายน้ำเดิมอยู่แล้ว สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ พื้นที่ที่แนะนำในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียคือ บริเวณพื้นที่เทศบาลปัจจุบัน ซึ่งเทศบาลมีการก่อสร้างอาคารเทศบาลหลังใหม่ หากมีการโยกย้ายแล้วเสร็จพื้นที่ดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 – 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และพื้นที่ลานจอดรถบริเวณอาคารอเนกประสงค์ ศาลาดันโพธิ์ (ชุมชนบ้านทุ่งโดน) สามารถก่อสร้างระบบ บำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน <p>บริเวณคลอง ร.5 จากการสำรวจพบว่า บริเวณคลองสาธารณะมีปลายท่อระบายน้ำทิ้ง ซึ่งรวบรวมน้ำทิ้งจากชุมชนมาระบายทิ้งบริเวณดังกล่าวอยู่แล้ว สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ โดยน้ำเสียส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นในพื้นที่จะไหลมาจากเทศบาลนครหาดใหญ่ ดังนั้น จึงเสนอให้นำมาบำบัดร่วมกันสำหรับ พื้นที่แนะนำในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากไม่มีพื้นที่ว่างหรือพื้นที่สาธารณะประโยชน์ รวมถึงมีสภาพเป็นพื้นที่ชุมชนค่อนข้างหนาแน่น จึงเสนอพื้นที่บริเวณเหนือคลอง ร.5 โดยออกแบบเป็นโครงสร้างเหนือพื้นที่คลองก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งในการดำเนินการจำเป็นต้องมีการประสานขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>
	เทศบาลเมืองควนลัง	มีระบบท่อระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยการระบาย น้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ บริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสียคือ บริเวณคลองต่ำ	ควรรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อยในพื้นที่สาธารณะบริเวณคลองต่ำ โดยกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียบางส่วนในพื้นที่เทศบาลเมืองควนลัง รวมถึงเสนอแนะนำให้ให้นำน้ำเสียบางส่วนจากเทศบาลนครหาดใหญ่มาบำบัดด้วย
	เทศบาลเมืองคลองแห	เทศบาลเมืองคลองแห มีระบบท่อระบายน้ำแต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือ	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณถนนคึกฤทธิ์ มีระบบท่อระบายน้ำเดิมบางส่วน สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ สำหรับพื้นที่แนะนำ

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหา
		แหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่ที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่ชุมชนบริเวณถนนคึกฤทธิ์ และพื้นที่บริเวณคลองเตย	<p>ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย คือ พื้นที่ของวัดแก้วสว่างนาราม ซึ่งสามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 - 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวันได้</p> <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณคลองเตย เทศบาลมีการวางท่อระบายน้ำไว้แล้วบางส่วน สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อเพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ สำหรับพื้นที่แนะนำในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย คือ พื้นที่วัดคลองแห ซึ่งสามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 - 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวันได้
2	เทศบาลนครสงขลา	พื้นที่ที่มีปัญหาด้านน้ำเสียซึ่งยังไม่ได้รวบรวมเข้าสู่ระบบรวมน้ำเสียจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณแพปลาทำเทียบเรือประมงใหม่ซึ่งเกิดปัญหาน้ำเสียจากแพปลาระบายลงสู่ทะเลสาบสงขลา และบริเวณชุมชนเก่าเส้งที่มีน้ำเสียชุมชนระบายลงสู่คลองสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณแพปลาทำเทียบเรือประมงใหม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเดิมซึ่งปัจจุบันไม่ได้ใช้งานดังนั้นจึงเสนอแนะให้มีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพรวมถึงดำเนินการตรวจสอบ และซ่อมแซมระบบท่อรวมน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขนาดเล็ก (On Site) • บริเวณชุมชนเก่าเส้ง พบว่าบริเวณดังกล่าวเป็นชุมชนค่อนข้างหนาแน่น และไม่มีที่ว่างในการดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก ดังนั้นจึงควรมีการออกแบบท่อรวมน้ำเสียเพิ่มเติมในบริเวณดังกล่าว เพื่อรวมน้ำเสียและสูบส่งกลับไปยังท่อรวมน้ำเสียหลัก บริเวณถนนชลาทัศน์ เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลนครสงขลา
3	เทศบาลเมืองเขารูปช้าง	มีพื้นที่ต้องมีการจัดการน้ำเสียจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณเคหะชุมชนสงขลาซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีประชาชนอยู่อาศัยหนาแน่น ปัจจุบันมีท่อระบายน้ำซึ่งระบายน้ำลงสู่คลองสำโรง และบริเวณวัดเกาะถ้ำ ซึ่งมีท่อระบายน้ำที่รวบรวมน้ำมาจากชุมชนและกลุ่มทัศนสถาน ระบายลงสู่คลองสาธารณะในบริเวณดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณเคหะชุมชนสงขลาซึ่งมีระบบท่อระบายเดิมอยู่แล้ว สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อเพื่อรวมน้ำเสีย พื้นที่แนะนำในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย คือ พื้นที่ว่างของการเคหะ ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับบริเวณจุดระบายน้ำ แต่อย่างไรก็ตามการใช้พื้นที่ดังกล่าวจำเป็นต้องมีการขอความร่วมมือกับการเคหะชุมชนสงขลาซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ก่อน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • บริเวณวัดเกาะถ้ำ บริเวณคลองสาธารณะ มีปลายท่อระบายน้ำทิ้งซึ่งทำการรวมน้ำทิ้งจากชุมชนและกลุ่มทัศนสถานมาระบายทิ้งบริเวณดังกล่าวอยู่แล้ว สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสม

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหา
			และก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อ เพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ สำหรับพื้นที่แนะนำในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย คือ พื้นที่ว่างของวัดเกาะถ้ำ ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากบริเวณจุดระบายน้ำ แต่อย่างไรก็ตามการใช้พื้นที่ดังกล่าวจำเป็นต้องมีการขอความร่วมมือกับวัดเกาะถ้ำซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ที่ก่อน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 – 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
4	เทศบาลตำบลพะวง	ระบบท่อระบายน้ำส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในบริเวณถนนสายหลักโดยมีพื้นที่ที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่บริเวณชุมชนน้ำกระจายซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนหนาแน่น	การออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้พื้นที่ว่างซึ่งสามารถใช้ดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียได้ บริเวณริมคลองพะวง ในส่วนของการรวบรวมน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียจากพื้นที่ที่ชุมชนน้ำกระจาย และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงได้ โดยระบบบำบัด น้ำเสียมีขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
	เทศบาลตำบลพะตง	เทศบาลตำบลพะตง มีระบบท่อระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ ชุมชนตลาดทุ่งลุง	ตรวจสอบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อยซึ่งพบว่า เทศบาลมีพื้นที่ที่ดินนอกบริเวณริมคลองอู่ตะเภา ซึ่งปัจจุบันเทศบาลได้มีการก่อสร้างท่อระบายน้ำ ซึ่งรวบรวมน้ำทั้งจากชุมชนบริเวณดังกล่าวอยู่แล้ว ทำให้ง่ายต่อการปรับปรุงและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 600 – 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึง ดังนั้น การออกแบบจำเป็นต้องออกแบบเป็นโครงสร้างบนดินเพื่อความปลอดภัย
	เทศบาลตำบลเกาะแก้ว	พื้นที่ส่วนใหญ่ของเทศบาลยังไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่ที่จะใช้ระบบซีม หรือระบายทิ้งบริเวณพื้นที่ว่างใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่บริเวณหมู่ 8 หมู่ 6 และรอยต่อระหว่างหมู่ 5 และหมู่ 10	ตรวจสอบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย บริเวณริมชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครสงขลาโดยกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 - 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียจากพื้นที่หมู่ 8 เป็นหลัก
5	เทศบาลเมืองบ้านพรุ	เทศบาลเมืองบ้านพรุ มีระบบท่อระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่	ตรวจสอบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย แต่เทศบาลไม่มีพื้นที่ว่างและเคยมีการหารือร่วมกับเทศบาลตำบล บ้านไร่ในการจัดการน้ำเสียร่วมกัน ในพื้นที่หมู่ 3 ของเทศบาลตำบลบ้านไร่ แต่อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่จะใช้ดำเนินการจะต้องมีการจัดซื้อที่ดินของเอกชนบริเวณใกล้เคียงคลองอู่ตะเภา โดยกำหนดให้ระบบ

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหา
		แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือพื้นที่บางส่วนของเทศบาลเมืองบ้านพรุ	บำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 – 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียบางส่วนในพื้นที่เทศบาลเมืองบ้านพรุ และในอนาคตสามารถรองรับน้ำเสียจากพื้นที่หมู่ที่ 3 ของเทศบาลตำบลบ้านไร่ด้วย
	เทศบาลตำบลน่าน้อย	เทศบาลตำบลน่าน้อย มีระบบท่อระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่หมู่ที่ 2	ตรวจสอบแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า เทศบาลมีพื้นที่ว่างบริเวณซอยร่วมใจ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าในบริเวณพื้นที่ว่างและบริเวณใกล้เคียงไม่มีระบบท่อระบายน้ำเดิมอยู่ จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบระบบท่อรวบรวมน้ำเสียใหม่ เพื่อสูบส่งน้ำเสียมาบำบัดยังที่ว่างดังกล่าว โดยกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองอู่ตะเภา	พื้นที่ส่วนใหญ่ยังไม่มียระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึมหรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่หมู่ที่ 1	ตรวจสอบแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า อบต. มีพื้นที่ว่าง บริเวณด้านหลังที่ทำการ อบต. ซึ่งสามารถนำมาก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 – 800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียจากพื้นที่ที่ถนนสายหลักและถนนร่วมใจพัฒนา
6	เทศบาลนครหาดใหญ่	พื้นที่ที่มีปัญหาด้านน้ำเสียซึ่งยังไม่ได้รวบรวมเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียจำนวน 2 ส่วน คือ บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่เทศบาลเมืองควนลัง และเทศบาลเมืองคอหงส์	เนื่องจากภายเทศบาลไม่มีพื้นที่ว่างในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียย่อย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำน้ำเสียทั้ง 2 ส่วน สูบส่งไปบำบัดยังพื้นที่บริเวณใกล้เคียง คือ พื้นที่ที่เทศบาลเมืองควนลัง และเทศบาลเมืองคอหงส์
	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งใหญ่	พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึมหรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่ หมู่ที่ 2	ตรวจสอบแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า อบต. มีพื้นที่ว่างบริเวณศาลาประชาคมซึ่งสามารถนำมาก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขนาดเล็ก (On Site) ได้ โดยปัจจุบันเทศบาลได้มีการก่อสร้างท่อระบายน้ำเพื่อระบายน้ำทิ้งจากชุมชนไปยังคลองสาธารณะ ส่งผลให้สามารถดำเนินการปรับปรุงปลายท่อระบายน้ำดังกล่าวให้เป็นอาคารดักน้ำเสีย ก่อนสูบส่งไปยังพื้นที่ว่างได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากพื้นที่ชุมชนมีขนาดไม่ใหญ่มาก อาจพิจารณากระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขนาดเล็กที่สามารถใช้พื้นที่ใกล้เคียงชุมชนในการก่อสร้างเป็นอีกทางเลือกหนึ่งได้
7	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหวัง	พื้นที่ส่วนใหญ่ยังไม่มียระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึม	มีการออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย แต่ อบต. ไม่มีพื้นที่ว่าง แต่มีพื้นที่

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหา
		หรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสียคือพื้นที่บริเวณบ้านอ่างทอง	แนะนำในการดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณวัดอ่างทอง โดยกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียจากพื้นที่ที่บ้านอ่างทอง รวมถึงพื้นที่บริเวณชุมชนตลาดนัดทุ่งหวัง
	องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยอ	พื้นที่ส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึม หรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสียคือพื้นที่หมู่ 1 บ้านอ่าวทราย	มีการออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย แต่ อบต. ไม่มีพื้นที่ว่าง จึงแนะนำพื้นที่ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณสวนสาธารณะเกาะยอ โดยกำหนดให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งรองรับ ปริมาณน้ำเสียบางส่วนในพื้นที่ตำบลเกาะยอ
	องค์การบริหารส่วนตำบลฉลุง	อบต. ฉลุง ยังไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึม หรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่หมู่ที่ 1	ควรรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า อบต. ไม่มีพื้นที่ว่าง แต่มีพื้นที่สาธารณะประโยชน์บริเวณริมคลองป้อม ซึ่งสามารถนำมาก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขนาดเล็ก (On Site) ซึ่งรองรับปริมาณน้ำเสียจากพื้นที่หมู่ที่ 1 และบางส่วนของหมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 2
	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม	พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึม หรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่หมู่ที่ 1 บริเวณเคหะชุมชนขนาดใหญ่	ควรรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า อบต. ไม่มีพื้นที่ว่าง แต่มีพื้นที่ที่แนะนำซึ่งเป็นพื้นที่ว่างของการเคหะชุมชนขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียมีขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวันได้ โดยในบริเวณดังกล่าวมีระบบท่อระบายน้ำเดิมอยู่แล้ว สามารถปรับปรุงท่อดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและก่อสร้างอาคารดักน้ำเสียบริเวณปลายท่อ เพื่อรวบรวมน้ำเสียได้ แต่อย่างไรก็ตามการใช้พื้นที่ดังกล่าวจำเป็นต้องมีการขอความร่วมมือกับการเคหะชุมชนขนาดใหญ่ซึ่งเป็นเจ้าของก่อน
8	เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา	พื้นที่ส่วนใหญ่ของเทศบาลยังไม่มีระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่จะใช้ระบบซึม หรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่ที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย ซึ่งเป็นชุมชนค่อนข้างหนาแน่น คือ หมู่ที่ 3 บ้านหูแร่ บางส่วน	ควรรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย แต่เทศบาลไม่มีพื้นที่ว่าง จึงแนะนำพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งต้องจัดซื้อที่ดิน ในบริเวณใกล้เคียงกับคลองวาด เพื่อก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารขนาดเล็ก (On Site) ซึ่งรองรับปริมาณ น้ำเสียจากบางส่วนของพื้นที่ หมู่ที่ 3
	เทศบาลตำบลบ้านไร่	มีการตั้งชุมชนกระจัดกระจาย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม และยังไม่มีระบบท่อระบายน้ำ โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่จะระบายผ่านลำรางสาธารณะไป	ควรรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเฉพาะกลุ่ม เนื่องจากสภาพชุมชนที่กระจายตัวและ

อันดับที่	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่	แนวทางการแก้ไขปัญหา
		ยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน ซึ่งเทศบาลได้เคยหารือร่วมกับเทศบาลเมืองบ้านพู่ในการจัดการน้ำเสียร่วมกันในบริเวณพื้นที่หมู่ที่ 3	มีบ้านเรือนค่อนข้างน้อย ส่งผลให้การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียจึงทำได้ยาก
	เทศบาลตำบลคูเต่า	เทศบาลตำบลคูเต่า มีระบบท่อระบายน้ำ แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งพื้นที่ โดยการระบายน้ำเสียในพื้นที่บางส่วนจะระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน	ควรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนย่อย ซึ่งพบว่า เทศบาลไม่มีพื้นที่ว่างและพื้นที่แนะนำ จึงเสนอแนะพื้นที่เหมาะสมที่ต้องจัดซื้อจากเอกชน บริเวณริมคลองทอนสำโรง
	เทศบาลตำบลคูเต่า (ต่อ)	โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสียคือ หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 7 บริเวณริมคลองทอนสำโรง	ซึ่งสามารถก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวันได้ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากพื้นที่หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 7 ที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงคลองทอนสำโรง
	องค์การบริหารส่วนตำบลพะตง	พื้นที่ส่วนใหญ่ยังไม่มียระบบท่อระบายน้ำ การระบายน้ำเสียในพื้นที่ที่จะใช้ระบบซึมหรือระบายผ่านลำรางสาธารณะไปยังพื้นที่ว่าง หรือแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียงชุมชน โดยมีพื้นที่แนะนำในการจัดการน้ำเสีย คือ พื้นที่หมู่ที่ 5	ควรออกแบบระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนกลุ่มอาคารขนาดเล็ก (On Site) ซึ่งพบว่า อบต. ไม่มีพื้นที่ว่าง จึงเสนอแนะพื้นที่เหมาะสมที่ต้องจัดซื้อจากเอกชนใกล้เคียงปลายท่อระบายน้ำก่อนระบายลงสู่คลองน้ำ ซึ่งปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรรมในส่วนของรวบรวมน้ำเสียพบว่า ในพื้นที่ หมู่ 5 มีระบบระบายน้ำคอนกรีตเดิมอยู่แล้ว แต่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้ระบบระบายน้ำมีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัจจุบันมีบางส่วนที่มีการอุดตันอยู่

ปัจจุบัน โดยเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอกงหราใหญ่ จังหวัดสงขลา ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม และการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (MOA) กับองค์การบริหารจัดการน้ำเสีย (อจน.) เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2561 โดยจะร่วมกันจัดทำแผนการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมของเทศบาลอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อวางรากฐานและดำเนินการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียหรือค่าธรรมเนียมน้ำเสียอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อตกลงนี้มีกำหนดระยะเวลา 15 ปี ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2577 ทั้งนี้ องค์การบริหารจัดการน้ำเสีย ได้ดำเนินการของงบประมาณ ปี 2563 แต่ไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ซึ่ง อจน. จะดำเนินการผลักดันและบรรจุในแผน เพื่อของงบประมาณ ปี 2564 ต่อไป

บทที่ 4

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ได้กำหนดแนวทางและมาตรการในลักษณะการบูรณาการโดยให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาดีขึ้นและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้) และเกิดการขับเคลื่อนการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม ภายใต้ 3 กลยุทธ์หลัก 14 มาตรการ แบ่งเป้าหมายในการดำเนินการเป็น 3 ช่วง คือ ในระยะสั้น 1-2 ปี (2563-2564) ระยะปานกลาง 3-5 ปี (2565-2569) และระยะยาว 6-10 ปี (2570-2579) สอดคล้องและเชื่อมโยงจากนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและปัญหาน้ำเสีย ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำของประเทศไทย (พ.ศ. 2560-2579) และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคใต้ ปี 2560-2564 โดยมีกลยุทธ์ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 : เสริมสร้างความร่วมมือเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำ

กลยุทธ์ที่ 2 : เพิ่มศักยภาพการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

กลยุทธ์ที่ 3 : ป้องกันและลดการระบายความสกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ

4.1 กลยุทธ์ที่ 1 : เสริมสร้างความร่วมมือเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำ

วัตถุประสงค์ : รณรงค์ประชาสัมพันธ์ สร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งชุมชน ประชาชนและผู้ประกอบการให้เกิดความตระหนัก เฝ้าระวังและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน ในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

มาตรการ/แนวปฏิบัติ

- 1) สร้างเครือข่ายติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ
- 2) ส่งเสริมกลุ่มผู้ประกอบการในด้านการร่วมกันดูแลกลุ่มผู้ประกอบการ และชุมชนในพื้นที่ในการดูแลและรักษาคุณภาพน้ำ (Corporate Social Responsibility : CSR)
- 3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์การรักษาสิ่งแวดล้อม
- 4) การสื่อสารสาธารณะเพื่อรายงานสถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อม

4.2 กลยุทธ์ที่ 2 : เพิ่มศักยภาพการติดตามตรวจสอบ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ

วัตถุประสงค์ : พัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครื่องมือในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำรวมถึงการพัฒนาระบบการคาดการณ์คุณภาพน้ำ และมลพิษทางน้ำ แบบจำลอง ต่างๆ รวมทั้งการพัฒนา ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลทุกภาคส่วน สำหรับการประเมินสถานการณ์และการแจ้งเตือน ให้สามารถใช้ข้อมูลในการจัดการคุณภาพน้ำได้ครอบคลุม มีประสิทธิภาพ นำมากำหนดแนวทาง

ป้องกัน และลดผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์

มาตรการ/แนวปฏิบัติ

- 1) พัฒนาระบบติดตาม เฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต
- 2) ปรับปรุงระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมพื้นที่
- 3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ
- 4) เสริมสร้างองค์ความรู้และสนับสนุนเครื่องมือติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังและเตือนภัยวิกฤตให้กับเครือข่าย

4.3 กลยุทธ์ที่ 3 : ป้องกันและลดการระบายความสกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ

วัตถุประสงค์ : ป้องกันและลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งและปริมาณความสกปรกจากทั้งภาคชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งมีการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ให้ได้มาตรฐานที่กำหนดหรือนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำกับ ดูแลและเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดอย่างจริงจัง

มาตรการ/แนวปฏิบัติ

- 1) ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิมให้ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ และบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
- 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน โดยเลือกใช้เทคโนโลยีในการบำบัดที่เหมาะสม
- 3) เพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายควบคุมน้ำเสียกับแหล่งกำเนิดมลพิษทุกประเภท
- 4) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของแหล่งกำเนิดประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาด
- 6) เสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำ

ตารางที่ 4-1 แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
กลยุทธ์ที่ 1 : เสริมสร้าง ความร่วมมือเพื่อการ จัดการคุณภาพน้ำ	1.1) สร้างเครือข่ายติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	(1) โครงการส่งเสริมเครือข่าย ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำ	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	ทสจ.สงขลา,อปท., เครือข่ายภาค ประชาชน/ สสภ.16, สฉจ.
	1.2) ส่งเสริมกลุ่มผู้ประกอบการ ในด้านการร่วมกันดูแลกลุ่ม ผู้ประกอบการ และชุมชนในพื้นที่ ในการดูแลและรักษาคุณภาพน้ำ (Corporate Social Responsibility : CSR)	(2) โครงการส่งเสริมกลุ่ม ผู้ประกอบการในการร่วมกันดูแล กลุ่มผู้ประกอบการ และชุมชนใน พื้นที่ในการดูแลและรักษา คุณภาพน้ำ (Corporate Social Responsibility : CSR):	สถานประกอบการทุกแห่ง	สถานประกอบการทุกแห่ง	สถานประกอบการทุกแห่ง	สอจ.,อปท., ผู้ประกอบการ/ สสภ.16, ทสจ.สงขลา
	1.3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ การรักษาสิ่งแวดล้อม	(1)โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า (2) โครงการสร้างสื่อและเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์คุณภาพน้ำ และ การจัดการน้ำเสียชุมชน	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท./ สสภ.16, ทสจ.สงขลา
			อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	สสภ.16 และทสจ. สงขลา
	1.4) การสื่อสารสาธารณะเพื่อ รายงานสถานการณ์มลพิษ สิ่งแวดล้อม	(1) โครงการ Smart City เมือง อัจฉริยะด้านสิ่งแวดล้อม -การรายงานข้อมูลด้าน สิ่งแวดล้อมแบบ real time	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	สสภ.16 และทสจ. สงขลา

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
		-การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและ เครือข่าย				
กลยุทธ์ที่ 2 : เพิ่ม ศักยภาพการติดตาม ตรวจสอบ และเฝ้าระวัง คุณภาพน้ำ	2.1) พัฒนาระบบติดตาม เฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยคุณภาพน้ำใน พื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต	(1) โครงการเฝ้าระวังและติดตาม ตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำใน พื้นที่วิกฤต	ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา และลำน้ำสาขา	ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา และลำน้ำสาขา	ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา และลำน้ำสาขา	สสภ.16/ ทศจ.สงขลา, คพ.
	2.2) ปรับปรุงระบบตรวจสอบ คุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพและ ครอบคลุมพื้นที่	(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการ จัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ วิกฤต โดยใช้แบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ (โครงการลดของเสีย ในแหล่งน้ำวิกฤต)	-	ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา และลำน้ำสาขา	ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา และลำน้ำสาขา	สสภ.16/ ทศจ.สงขลา, คพ.
		(2) โครงการติดตั้งสถานีตรวจวัด คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง	คลองอู่ตะเภาและลำน้ำ สาขา	คลองอู่ตะเภาและลำน้ำ สาขา	คลองอู่ตะเภาและลำน้ำ สาขา	สสภ.16/ ทศจ.สงขลา,อปท.
	2.3) พัฒนาระบบฐานข้อมูล คุณภาพน้ำ	(1) โครงการพัฒนาระบบ ฐานข้อมูลข้อมูลคุณภาพน้ำ เพื่อ การบริหารจัดการคุณภาพน้ำ	-	คลองอู่ตะเภาและลำน้ำ สาขา	คลองอู่ตะเภาและลำน้ำ สาขา	สสภ.16/ ทศจ.สงขลา ,คพ.,สทภ.8
	2.4) เสริมสร้างองค์ความรู้และ สนับสนุนเครื่องมือติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังเตือนภัย วิกฤตให้กับเครือข่าย	(1) โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ และสนับสนุนเครื่องมือติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังเตือนภัย วิกฤตให้กับเครือข่าย	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลอง อู่ตะเภา	ทศจ.สงขลา,อปท., เครือข่ายภาค ประชาชน/ สสภ.16, สจร.

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
กลยุทธ์ที่ 3 : ป้องกัน และลดการระบายความ สกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ	3.1) ปรึ บ ปรุ ง แล ะ เ พิ ม ประสิทธิภาพระบบรวบรวมและ บำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิมให้ ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ และ บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่ กำหนด	(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนครหาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่,อจน./ สสภ.16, ทสจ.สงขลา ,สจจ.
	3.2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย รวมชุมชน โดยเลือกใช้เทคโนโลยี ในการบำบัดที่เหมาะสม	(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ ติดกับที่ (On-Site Wastewater System)	โรงเรียน ตลาดสด อาคาร กลุ่มบ้านเรือน - ทม.ควนลัง - ทม.สะเตา - ทม.ปาดังเบซาร์ - ทต.สำนักขาม - ทม.คอหงส์	โรงเรียน ตลาดสด อาคาร กลุ่มบ้านเรือน - ทม.บ้านพรุ - ทม.คลองแห - ทต.คลองแงะ	โรงเรียน ตลาดสด อาคาร กลุ่มบ้านเรือน - ทต.คูเต่า - ทต.ปริก - ทต.ทุ่งลาน - ทต.บ้านไร่ - ทต.ท่าช้าง - ทต.พะตง	อปท./ อจน.,สสภ.16,ทสจ. สงขลา
	(2) โครงการศึกษาความเหมาะสม และออกแบบรายละเอียดระบบ บำบัดน้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก แบบ กลุ่มอาคาร (Cluster Wastewater Treatment)	- ทม.ควนลัง:ชุมชนควนสันติ - ทม.สะเตา 2 จุด คือ (1) ชุมชนตลาดสด และ (2) ชุมชนบ้านสันติ - ทม.ปาดังเบซาร์ 2 จุด คือ (1) ชุมชนตลาดปาดังเบซาร์ ชุมชนหลังมัธยมศึกษ สุข และชุมชนหลังมัธยม	- ทม.บ้านพรุ - ทม.คลองแห - ทต.คลองแงะ	- ทต.คูเต่า - ทต.ปริก - ทต.ทุ่งลาน - ทต.บ้านไร่ - ทต.ท่าช้าง - ทต.พะตง	อปท./ อจน.,สสภ.16,ทสจ. สงขลา	

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
			สยาม และ (2) ชุมชนเขต เศรษฐกิจ - ทต.สำนักขาม 3 จุด คือ ชุมชนบ้านไทย-จิงโหลน 2 จุด และบ้านด่านนอก 1 จุด - ทม.คองหงส์ 2 จุด คือ (1) ชุมชนบ้านทุ่งรี (2) ชุมชน บ้านคลองเตย และชุมชน บ้านคองหงส์			
		(3) โครงการก่อสร้างระบบบำบัด น้ำเสียชุมชนขนาดเล็ก แบบกลุ่ม อาคาร (Cluster Wastewater Treatment)	-	- ทม.ควนลัง:ชุมชนควน สันติ - ทม.สะเดา 2 จุด คือ (1) ชุมชนตลาดสด และ (2) ชุมชนบ้านสันติ - ทม.ปาดังเบซาร์ 2 จุด คือ (1) ชุมชนตลาดปาดังเบซาร์ ชุมชนหลังมัสยิดเขตรักษา สุข และชุมชนหลังมัสยิด สยาม และ (2) ชุมชนเขต เศรษฐกิจ	- ทม.บ้านพรุ - ทม.คลองแห - ทต.คลองแงะ	อปท./ อจน.,สสภ.16,ทสจ. สงขลา

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
				- ทต.สำนักขาม 3 จุด คือ ชุมชนบ้านไทย-จิ่งโหลน 2 จุด และบ้านด่านนอก 1 จุด - ทม.คองหงส์ 2 จุด คือ (1) ชุมชนบ้านทุ่งรี (2) ชุมชนบ้านคลองเตย และ ชุมชนบ้านคองหงส์		
		(2) โครงการติดตามประเมินการ ดำเนินการระบบรวบรวมและ บำบัดน้ำเสียชุมชน	ทน.หาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่	- ทน.หาดใหญ่ - ทม.ควนลัง - ทม.สะเดา - ทม.ปาดังเบซาร์ - ทต.สำนักขาม - ทม.คองหงส์	สสภ.16/ ทสจ.สงขลา,อปท.
	3.3) เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับ ใช้กฎหมายควบคุมน้ำเสียกับ แหล่งกำเนิดมลพิษทุกประเภท	(1) โครงการติดตามตรวจสอบ แหล่งกำเนิดมลพิษตามแนวคิด ประชารัฐ	แหล่งกำเนิดมลพิษ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	แหล่งกำเนิดมลพิษ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	แหล่งกำเนิดมลพิษ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	สสภ.16/ ทสจ.สงขลา,อปท.
		(2) โครงการอาคารราชการต้นแบบ ด้านการจัดการน้ำเสีย	อาคารราชการ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	อาคารราชการ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	อาคารราชการ ในลุ่ม น้ำย่อยคลองอุตะเถา	สสภ.16/ ทสจ.สงขลา,อปท.
		(3) โครงการแก้ไขปัญหาเรื่อง ร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม	อปท.ในลุ่มน้ำย่อยคลอง อุตะเถา	อปท.ในลุ่มน้ำย่อยคลอง อุตะเถา	อปท.ในลุ่มน้ำย่อยคลอง อุตะเถา	หน่วยงาน อนุมัติ อนุญาต,อปท./ ทสจ.สงขลา,สสภ.16,

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
		(4) โครงการส่งเสริม อปท. ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวง ภายใต้ พรบ.ควบคุมอาคาร สำหรับบ้านเรือนและอาคาร ประเภทต่างๆ	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท./ ทสจ.สงขลา, สสภ.16,
		(5) โครงการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและเพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมาย	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	สสภ.16/ ทสจ.สงขลา,อปท.
	3.4) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและระบบนิเวศของแหล่งน้ำ	(1) โครงการปรับปรุงคลองธรรมชาติและทางระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำเสีย	คลองอุตะเถาและลำคลองสาขา	คลองอุตะเถาและลำคลองสาขา	คลองอุตะเถาและลำคลองสาขา	อปท.
		(2) โครงการรณรงค์การจัดการขยะอย่างครบวงจร	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท./ ทสจ.สงขลา, สสภ. 16,
		(3) โครงการขุดลอกคลองสาขา คลองอุตะเถาเพื่อป้องกันการตื้นเขิน และฟื้นฟูคุณภาพน้ำ	ลำคลองสาขาคลองอุตะเถา	ลำคลองสาขาคลองอุตะเถา	ลำคลองสาขาคลองอุตะเถา	อปท.
	3.5) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของแหล่งกำเนิดประยุกตใช้เทคโนโลยีสะอาด	(1) โครงการอบรมผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี	โรงงานอุตสาหกรรม	โรงงานอุตสาหกรรม	โรงงานอุตสาหกรรม	สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัด สงขลา, อปท.

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

กลยุทธ์	มาตรการ/แนวปฏิบัติ	แผนงาน/โครงการ	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย/เป้าหมาย			ผู้ดำเนินการ/ ผู้สนับสนุน หรือมีส่วนร่วม
			ระยะสั้น (1-2 ปี) ปี 2563-2564	ระยะปานกลาง (3-5 ปี) ปี 2565-2569	ระยะยาว (6-10 ปี) ปี 2570-2579	
		(2) โครงการอบรมผู้ประกอบการในการนำมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับการทำเกษตรกรรม(Good Agriculture Practices : GAP)	ภาคเกษตรกรรม เช่น ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฟาร์มสุกร	ภาคเกษตรกรรม เช่น ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฟาร์มสุกร	ภาคเกษตรกรรม เช่น ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฟาร์มสุกร	สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา,อปท.
	3.6) เสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำ	(1) โครงการเพิ่มศักยภาพเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำ การบังคับใช้กฎหมาย	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	อปท.ในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	สสภ.16/ ทสจ.สงขลา,อปท.

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาดีขึ้นและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

กลยุทธ์ที่ 1 : เสริมสร้างความร่วมมือเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำ				กลยุทธ์ที่ 2 : เพิ่มศักยภาพการติดตามตรวจสอบ และ เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ				กลยุทธ์ที่ 3 : ป้องกันและลดการระบายความสกปรกที่ลงสู่แหล่งน้ำ					
<p>วัตถุประสงค์ : ผนวกร่วมประชาสัมพันธ์ สร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งชุมชน ประชาชนและผู้ประกอบการให้เกิดความตระหนัก เฝ้าระวังและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน ในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ</p>				<p>วัตถุประสงค์ : พัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครื่องมือในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำรวมถึงการพัฒนา ระบบการคาดการณ์คุณภาพน้ำ และมลพิษทางน้ำ แบบจำลอง ต่างๆ รวมทั้งการพัฒนากระบวนการเชื่อมโยงข้อมูลทุกภาคส่วน สำหรับการประเมินสถานการณ์และการแจ้งเตือนให้สามารถใช้ข้อมูลในการจัดการคุณภาพน้ำได้ครอบคลุม มีประสิทธิภาพ นำมากำหนดแนวทางป้องกัน และลดผลกระทบจากอุบัติเหตุหรือภัยพิบัติต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วทันต่อสถานการณ์</p>				<p>วัตถุประสงค์ : ป้องกันและลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งและปริมาณความสกปรกจากทั้งภาคชุมชนอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งมีการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ให้ได้มาตรฐานที่กำหนดหรือนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งกำกับ ดูแลและเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมายให้แหล่งกำเนิดมลพิษต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนดอย่างจริงจัง</p>					
มาตรการ/แนวปฏิบัติ				มาตรการ/แนวปฏิบัติ				มาตรการ/แนวปฏิบัติ					
1.1) สร้างเครือข่ายติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	1.2) ส่งเสริมกลุ่มผู้ประกอบการในด้านการร่วมกันดูแลกลุ่มผู้ประกอบการและชุมชนในพื้นที่ในการดูแลรักษาคุณภาพน้ำ (Corporate Social Responsibility : CSR)	1.3) ผนวกร่วมประชาสัมพันธ์ การรักษาสีสิ่งแวดล้อม	1.4) การสื่อสารสาธารณะเพื่อรายงานสถานการณ์มลพิษสิ่งแวดล้อม	2.1) พัฒนาระบบติดตามเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤต	2.2) ปรับปรุงระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำให้มีความมีประสิทธิภาพและครอบคลุมพื้นที่	2.3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ	2.4) เสริมสร้างองค์ความรู้และสนับสนุนเครื่องมือติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังเตือนภัยวิกฤตให้กับเครือข่าย	3.1) ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่เดิมให้ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ และบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานที่กำหนด	3.2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชนโดยเลือกใช้เทคโนโลยีในการบำบัดที่เหมาะสม	3.3) เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายควบคุมน้ำเนิเวศของแหล่งน้ำ	3.4) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและระบบทางกายภาพและระบบนิเวศของแหล่งน้ำ	3.5) ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการหรือเจ้าของแหล่งกำเนิดประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาด	3.6) เสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำ

บทที่ 5

กลไกและแนวทางการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล

5.1 การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุต๊ะเกา จะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และและเกิดประสิทธิภาพได้ จำเป็นต้องมีกระบวนการประสานเพื่อการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติโดยหน่วยงานทุกระดับทั้งระดับภาค จังหวัด ลุ่มน้ำ และส่วนท้องถิ่น เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำมาตรการการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำไปพิจารณา วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และจัดทำแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับบริบทของตนเองได้ ดังนี้

5.1.1) กลไกการขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการคุณภาพน้ำ

(1) **ระดับภูมิภาค/จังหวัด** หน่วยงานและองค์กรที่ดำเนินงานในระดับภูมิภาคและจังหวัด เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โครงการชลประทาน ดำเนินงานที่เป็นภารกิจในยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำฯ โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการระดับพื้นที่ และผลักดันการดำเนินงานผ่านแผนพัฒนากลุ่มจังหวัดและจังหวัด แผนปฏิบัติราชการของจังหวัด และแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด รวมถึงคณะกรรมการต่างๆ ทั้งระดับภาคและจังหวัด

(2) **ระดับท้องถิ่น** องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำระดับท้องถิ่น ทั้งฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ แหล่งน้ำและคุณภาพน้ำในพื้นที่ กำหนดประเด็น และแนวทางการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับพื้นที่ และความต้องการของชุมชน โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน อาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) องค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนและภาคประชาชน มีส่วนร่วมและมีบทบาทในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการจัดการคุณภาพน้ำ กำหนดประเด็นปัญหาและแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่

(3) **ภาคเอกชน** ภาคเอกชนจะมีบทบาทในการดำเนินธุรกิจ/กิจการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การเลือกใช้วัตถุดิบ กระบวนการผลิตที่ประหยัดพลังงานและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ตลอดจนการกำจัด/บำบัดของเสียหรือมลพิษที่เกิดขึ้น โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดเรื่องการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LifeCycle Assessment: LCA) การประกอบกิจการตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมหรือบรรษัทภิบาล(Corporate Social Responsibility: CSR) วิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) หรือธุรกิจเพื่อสังคม(Social Business) ในการประกอบกิจการ นอกจากนี้ บทบาทของสื่อมวลชนก็มีความสำคัญในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานต่างๆ ภายใต้ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำฯ ให้

ประชาชนและทุกภาคส่วนได้รับรู้และเข้าใจ และสะท้อนปัญหา ความต้องการ ข้อเสนอแนะจากประชาชน และภาคส่วนต่างๆ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

(4) **สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยและพัฒนา** มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความรู้และความตระหนักในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมพัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่มีการบูรณาการด้านสิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือและนวัตกรรมที่ใช้ในการเฝ้าระวังและจัดการคุณภาพน้ำ

(5) **ภาคประชาชน** มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาคุณภาพน้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด จัดการน้ำเสียจากที่อยู่อาศัยและการประกอบกิจการของตนเอง เสนอความเห็นและมีส่วนร่วมกับการดำเนินงานเฝ้าระวังและจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่ของตนเอง รวมทั้งสะท้อนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันและจัดการคุณภาพน้ำ

5.1.2) การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

2.1) สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้สังคมในวงกว้างและจัดให้มีกระบวนการเผยแพร่ความรู้และสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในสาระสำคัญของแผนปฏิบัติการฯ โดยเฉพาะภารกิจและบทบาทที่ภาคส่วนต่างๆ สามารถสนับสนุนการปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการฯ ได้ ให้แก่ ผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้นำไปกำหนดเป็นกรอบแผนงานและโครงการ วางแผนด้านงบประมาณและกำหนดเป็นแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับระยะเวลาตามแผนปฏิบัติการฯ

2.2) เสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นและทันต่อเหตุการณ์โดยดำเนินการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทุกระดับ ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

5.2) การติดตามประเมินผล

เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานตามแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพน้ำ ควรทำการติดตามประเมินผล โดยมีการดำเนินงานในด้านต่างๆ ดังนี้

1) ให้ความสำคัญกับการติดตามความก้าวหน้า การประเมินผลสำเร็จ และผลกระทบของการดำเนินงาน ภายใต้กลยุทธ์ มาตรการเพื่อนำมาปรับปรุง หรือใช้ในการทบทวนแผนการดำเนินงานให้เหมาะสมต่อไป

2) จัดตั้งคณะทำงานติดตามผล เพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์ของงาน ตามกลยุทธ์ มาตรการ โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถาบันการศึกษาและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลแผนบริหารจัดการคุณภาพน้ำ

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายธนัญชัย วรรณสุข ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (สงขลา)

เรียบเรียงและจัดทำรายงาน

นางคะนิงนิจ	ศรีสมัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นางมุกดา	จอกลอย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ
นางสาวพัฒนชิตา	ทัฬหีวงศ์กูร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นายอิมราน	หะยีบากา	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นางสาวดวงพร	แป้นพุ่ม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
นายวิสุทธ์	ธีราวุฒิ	พนักงานห้องปฏิบัติการ ส ๔
นางสาวรัชฎา	แก้วมณี	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
นางสาวสาวิตรี	ศักดิ์สุวรรณ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชีวาพร	บุญเพชร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

สนับสนุนข้อมูล

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

จัดทำโดย

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (สงขลา)

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

QR-Code

สำหรับ Download รายงาน



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา)

ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

โทร.0-7431-1882, 0-7431-3419 โทรสาร 0-74-31-1882 ต่อ 13

www.reo16.mnre.go.th