

การประเมินความสกปรกเพื่อการฟื้นฟูคุณภาพน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา



สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

กรมควบคุมมลพิษ

คำนำ

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา พบว่าคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมถึงเสื่อมโทรมมาก และจากการประเมินความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD Loading) ในปี 2547 พบว่ามีปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลาผ่านลำคลองสาขาในแต่ละลุ่มน้ำย่อย มีมากถึงประมาณ 12,000 ตันต่อปี โดยพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยที่มีปริมาณความสกปรกมากที่สุด คือลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา มีปริมาณความสกปรกประมาณ 5,200 ตันต่อปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43 ของปริมาณความสกปรกทั้งหมด แต่ปัจจุบันยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อการรักษาและฟื้นฟู เนื่องจากข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญด้านการจัดการคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะข้อมูลด้านความสกปรกจากแหล่งกำเนิดต้นทางของแต่ละชุมชน หรือแต่ละแหล่งของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ยังไม่มีการศึกษาสำรวจหรือมีในวงจำกัด ทำให้การกำหนดแผนปฏิบัติการในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการฟื้นฟูคุณภาพน้ำ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ เนื่องจากไม่มีกรอบชี้แนะหรือลำดับความสำคัญที่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือพื้นที่วิกฤตที่จะต้องฟื้นฟูหรือพื้นที่ที่จะต้องป้องกัน

ด้วยเหตุดังกล่าว กรมควบคุมมลพิษ จึงได้ร่วมกับ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ดำเนินโครงการ “ประเมินความสกปรกเพื่อการฟื้นฟูคุณภาพน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา” โดยดำเนินการ (1) ประเมินปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี ไนโตรเจน และฟอสเฟตในลำน้ำสายหลัก รวมทั้งอัตราการไหลของน้ำ (2) สำรวจสภาพทั่วไปของลำคลอง (3) สำรวจและวัดปริมาณน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากชุมชน รวมทั้งตรวจวัดความสกปรก และ (4) วิเคราะห์และเรียบเรียงเป็นแผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำ โดยจัดลำดับพื้นที่ที่จะฟื้นฟู และกิจกรรมที่เหมาะสมที่จะดำเนินการ

กรมควบคุมมลพิษ และ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 หวังว่า เอกสาร “การประเมินความสกปรกเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา” ฉบับนี้ คงเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคีอื่นที่เกี่ยวข้อง จะได้ใช้ข้อมูลและการประมวลวิเคราะห์จากการดำเนินงาน เป็นกรอบแนวทางที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ ในการรักษาและฟื้นฟูคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ให้มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีพของประชาชนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16

พฤศจิกายน 2549



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	I
สารบัญ	II
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	V
บทที่ 1 สภาพทั่วไป	1-1
1.1 ที่ตั้งและขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น	1-1
1.1.1 ที่ตั้งและพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-1
1.1.2 ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-1
1.2 ลำน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-7
1.2.1 โครงข่ายลำน้ำสายหลักในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	1-7
1.2.2 ความลึกและความกว้างของคลองอุตะเถาและคลองสาขาย่อย	1-8
1.3 สภาพภูมิอากาศ	1-11
1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1-11
1.5 แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ	1-14
1.5.1 น้ำเสียชุมชน	1-14
1.5.2 น้ำเสียจากอุตสาหกรรม	1-19
1.5.3 น้ำเสียจากฟาร์มสุกร	1-19
1.5.4 น้ำเสียจากนาทุ่ง	1-28
บทที่ 2 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ	2-1
2.1 โครงสร้างอัตรากำลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2-2
2.1.1 ข้อมูลพื้นที่รับผิดชอบ และจำนวนประชากร	2-2
2.1.2 โครงสร้างอัตรากำลัง	2-3
2.1.3 งบประมาณเพื่อการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2-4
2.2 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์	2-7
2.2.1 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์	2-7
2.2.2 สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นและการดำเนินงานของท้องถิ่น	2-9

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.3 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกัน และลดมลพิษทางน้ำ	2-11
2.3.1 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ	2-11
2.3.2 ปัญหาอุปสรรคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกัน และลดมลพิษทางน้ำ	2-13
2.4 ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่สำคัญ	2-14
บทที่ 3 คุณภาพน้ำ	3-1
3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-6
3.3 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	3-15
3.3.1 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2548	3-15
3.3.2 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2549	3-17
3.3.3 ปริมาณความสกปรกในลำคลองสาขาย่อยลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ. 2549	3-17
บทที่ 4 แผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำ	4-1
4.1 สภาพปัญหา	4-1
4.1.1 บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	4-1
4.1.2 ประเด็นปัญหาที่สำคัญ	4-6
4.2 แผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	4-7
ภาคผนวก	
1 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	ก-1
2 ลักษณะทั่วไปของลำคลอง	ข-1
3 ข้อมูลทั่วไปและโครงสร้างอัตรากำลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ค-1
4 พื้นที่หน้าตัดของลำคลอง	ง-1
5 งบประมาณเพื่อการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จ-1
6 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญ	ฉ-1
7 แหล่งน้ำสำคัญที่ควรอนุรักษ์	ช-1
8 มาตรการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ช-1
9 การจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ฉ-1

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1-1	พื้นที่เขตการปกครองในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-4
ตารางที่ 1-2	ความกว้างและความลึกของจุดสำรวจลักษณะทางกายภาพของคลองสาขาย่อยคลองอู่ตะเภา	1-10
ตารางที่ 1-3	ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ณ สถานีอุตุนิยมวิทยาของหอดูท่าอากาศยานใหญ่ จังหวัดสงขลา	1-11
ตารางที่ 1-4	ผลการประเมินปริมาณน้ำในน้ำเสียชุมชนที่ระบายลงสู่คลองอู่ตะเภาและลำคลองสาขา	1-16
ตารางที่ 1-5	ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีที่ลำคลองแต่ละสายต้องรองรับ	1-17
ตารางที่ 1-6	แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม	1-20
ตารางที่ 1-7	แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร	1-26
ตารางที่ 2-1	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	2-1
ตารางที่ 2-2	สรุปข้อมูลพื้นที่รับผิดชอบและจำนวนประชากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	2-3
ตารางที่ 2-3	แหล่งน้ำ/สายน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีความสำคัญและสมควรอนุรักษ์	2-8
ตารางที่ 2-4	แหล่งน้ำ/สายน้ำ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีความสกปรกดีไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	2-9
ตารางที่ 2-5	การดำเนินการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2-10
ตารางที่ 2-6	รูปแบบการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2-11
ตารางที่ 2-7	การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ	2-12
ตารางที่ 2-8	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการนำมาตรการป้องกัน/ควบคุมและลดมลพิษมาใช้	2-13
ตารางที่ 3-1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา พ.ศ. 2548	3-1
ตารางที่ 3-2	จุดเก็บตัวอย่างน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา พ.ศ. 2549	3-3
ตารางที่ 3-3	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548	3-7
ตารางที่ 3-4	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาและคลองสาขาย่อย ปี พ.ศ. 2549	3-8
ตารางที่ 3-5	ปริมาณความสกปรกในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548	3-15
ตารางที่ 3-6	ปริมาณความสกปรกในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2549	3-17
ตารางที่ 3-7	ปริมาณความสกปรกในคลองสาขาย่อยของกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2549	3-18
ตารางที่ 4-1	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	4-8

สารบัญรูป

	หน้า	
รูปที่ 1-1	สภาพภูมิประเทศของกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-3
รูปที่ 1-2	ที่ตั้งขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-6
รูปที่ 1-3	โครงข่ายลำน้ำสายหลักในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-9
รูปที่ 1-4	การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-13
รูปที่ 1-5	ปริมาณความสกปรกในรูปแบบไอดีในน้ำเสียดชุมชนที่ระบายลงสู่คลองอู่ตะเภาและลำคลองสาขา	1-18
รูปที่ 1-6	แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-25
รูปที่ 1-7	แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-27
รูปที่ 1-8	พื้นที่เลี้ยงกุ้งในกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	1-29
รูปที่ 3-1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา พ.ศ. 2548	3-2
รูปที่ 3-2	จุดเก็บตัวอย่างน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา พ.ศ. 2549	3-5
รูปที่ 3-3	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548 ช่วงฤดูฝน	3-10
รูปที่ 3-4	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548 ช่วงฤดูแล้ง	3-11
รูปที่ 3-5	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2549 ช่วงฤดูฝน	3-12
รูปที่ 3-6	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2549 ช่วงฤดูแล้ง	3-13
รูปที่ 3-7	คุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาโดยรวม ปี พ.ศ. 2548 และ 2549	3-14
รูปที่ 3-8	ปริมาณความสกปรกในรูปแบบไอดีในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548	3-16
รูปที่ 3-9	ปริมาณความสกปรกในรูปแบบไอดีในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาและคลองสาขา ปี พ.ศ. 2549	3-19
รูปที่ 4-1	บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	4-3
รูปที่ 4-2	บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในช่วง กม.ที่ 0-5 จากปากคลองอู่ตะเภา	4-4
รูปที่ 4-3	บ้านเรือนริมคลองบริเวณชุมชนบ้านใต้ในพื้นที่ อบต.คูเต่าในช่วง กม.ที่ 5-10 จากปากคลองอู่ตะเภา	4-5
รูปที่ 4-4	โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลองและชุมชนเมืองในเขต ทต.พะตง กม.ที่ 40-50 จากปากคลองอู่ตะเภา	4-5
รูปที่ 4-5	โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลอง และชุมชนเมืองในเขต ทม.สะเดา กม.ที่ 90-100 จากปากคลองอู่ตะเภา	4-6
รูปที่ 4-6	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา	4-10

1.1 ที่ตั้งและขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น

1.1.1 ที่ตั้งและพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาตั้งอยู่ในจังหวัดสงขลา มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 2,535 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,584,375 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอสะเดา และอำเภอหาดใหญ่ และพื้นที่บางส่วนของอำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอควนเนียง โดยมีลำน้ำสำคัญคือคลองอุตะเถา ซึ่งเป็นสายน้ำที่ใหญ่และมีความสำคัญที่สุดในจังหวัดสงขลา

ลักษณะพื้นที่ของลุ่มน้ำคลองอุตะเถา แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะหลัก คือ

1. พื้นที่ภูเขาทางด้านตะวันตกของพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาบรรทัด ส่วนทางตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้ เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาสันกาลาคีรี พื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารหลายสายที่ไหลลงสู่คลองอุตะเถา

2. พื้นที่ราบลูกคลื่น อยู่ถัดจากพื้นที่ภูเขาลงมามีลักษณะเป็นเนินเขาลูกคลื่นลอนลาดและลอนชันสลับกันไป กระจายอยู่ทั่วไปตั้งแต่ตอนกลางถึงตอนใต้ของพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกยางพารา

3. พื้นที่ราบทางทิศเหนือของพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนใหญ่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำอุตะเถาและลำน้ำสาขา เป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่ และพื้นที่ทำนาข้าว

1.1.2 ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอสะเดา และอำเภอหาดใหญ่ (คิดเป็นร้อยละ 40.4 และ 28.2 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ตามลำดับ) และพื้นที่บางส่วนของอำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอนาหม่อม อำเภอบางกล่ำ อำเภอเมืองสงขลา และ อำเภอควนเนียง (ร้อยละ 14 5.7 5.5 3.42 และ 2.8 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ตามลำดับ) สำหรับรายละเอียดของพื้นที่ขอบเขตการปกครองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำ แสดงดังรูปที่ 1-1 และรายละเอียดขอบเขตการปกครองในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยแสดงไว้ใน ตารางที่ 1-1 มีดังนี้

อำเภอสะเดา มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาประมาณ 1,024.84 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับ อบต. จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ อบต.เขามิเกียรติ อบต.ท่าโพธิ์ อบต.ทุ่งหมอ อบต.ปริก อบต.ป่าดงเบซาร์ อบต.พังลา และ อบต.สำนักแต้ว โดย อบต.สำนักแต้ว เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีพื้นที่มากที่สุด สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยมีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองสะเดา เทศบาลเมืองป่าดงเบซาร์ เทศบาลตำบลพังลา เทศบาลตำบลปริก และเทศบาลตำบลสำนักขาม

อำเภอหาดใหญ่ มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาประมาณ 715.49 ตารางกิโลเมตร คิด

เป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 28 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับอบต. จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ อบต.คูเต่า อบต.ฉลุง อบต.ท่าข้าม อบต.ทุ่งตำเสา อบต.ทุ่งใหญ่ อบต.น้ำน้อย อบต.บ้านพรุ อบต.พะตง และ อบต.คลองอู่ตะเภา โดย อบต.ทุ่งตำเสา เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับ อบต. ที่มีพื้นที่มากที่สุด สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยมีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลตำบลควนลัง เทศบาลตำบลคอหงส์ เทศบาลตำบลพะตง และเทศบาลตำบลคลองแห

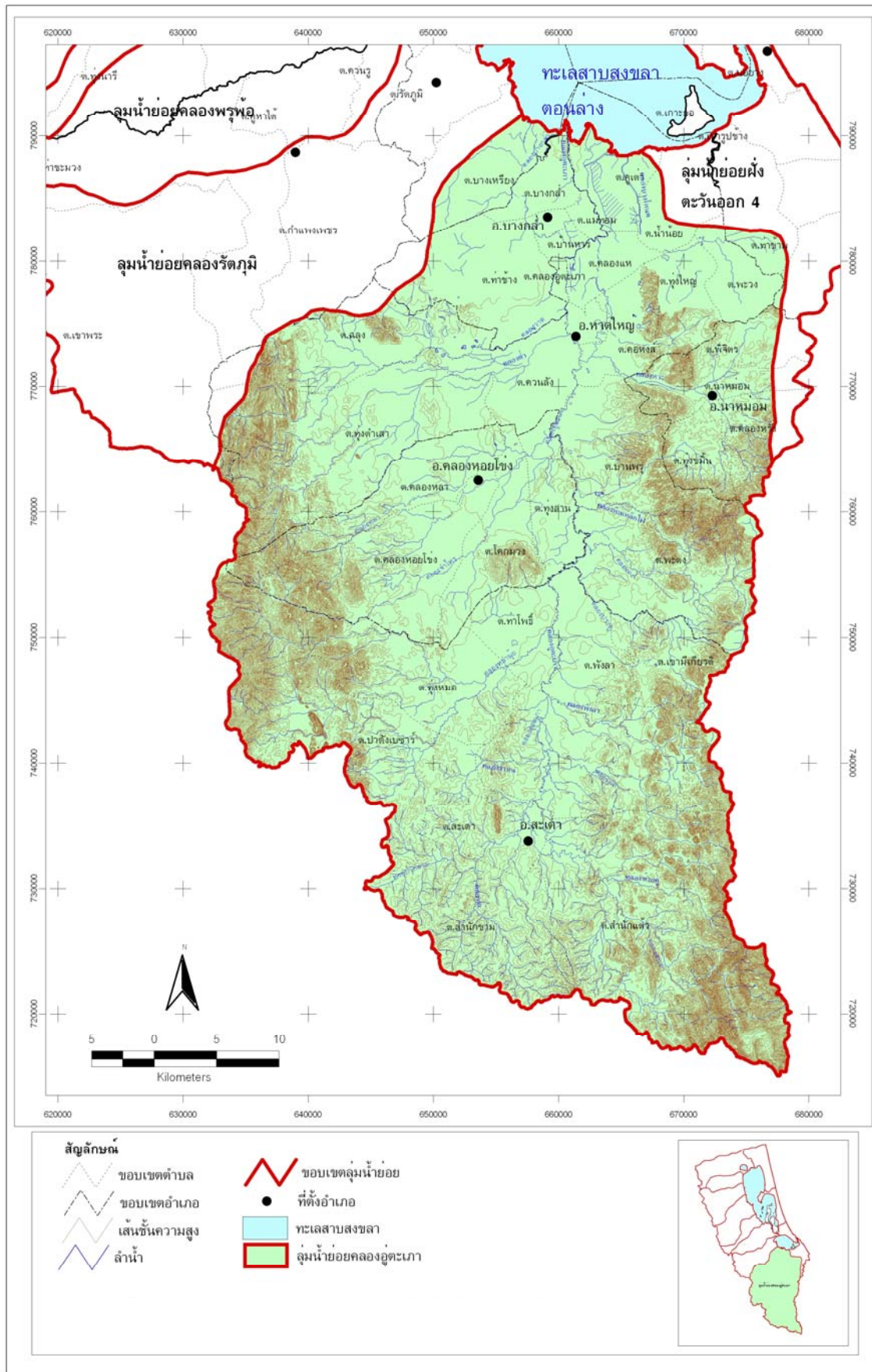
อำเภอคลองหอยโข่ง มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาประมาณ 353.67 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 14 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ อบต.โคกม่วง อบต.ทุ่งลาน อบต.คลองหลา และ อบต.คลองหอยโข่ง โดย อบต.คลองหอยโข่งมีพื้นที่มากที่สุด

อำเภอนาหม่อม มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาประมาณ 144.02 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 6 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ อบต.นาหม่อม อบต.ทุ่งขมิ้น อบต.คลองหรั่ง และ อบต.พิจิตร โดย อบต.นาหม่อม มีพื้นที่มากที่สุด

อำเภอบางกล่ำ มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาประมาณ 140.40 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 6 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 4 แห่ง ได้แก่ อบต.ท่าช้าง อบต.แม่ทอม อบต.บ้านหาร และ อบต.บางกล่ำ โดย อบต.ท่าช้าง มีพื้นที่มากที่สุด

อำเภอเมือง มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาประมาณ 86.76 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 3 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ อบต.ทุ่งหวัง และ อบต.พะวง

อำเภอกวนเนียง มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาที่น้อยที่สุดคือประมาณ 69.73 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 3 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย ครอบคลุมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียง 1 แห่ง คือ อบต.บางเหียง



รูปที่ 1-1 สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

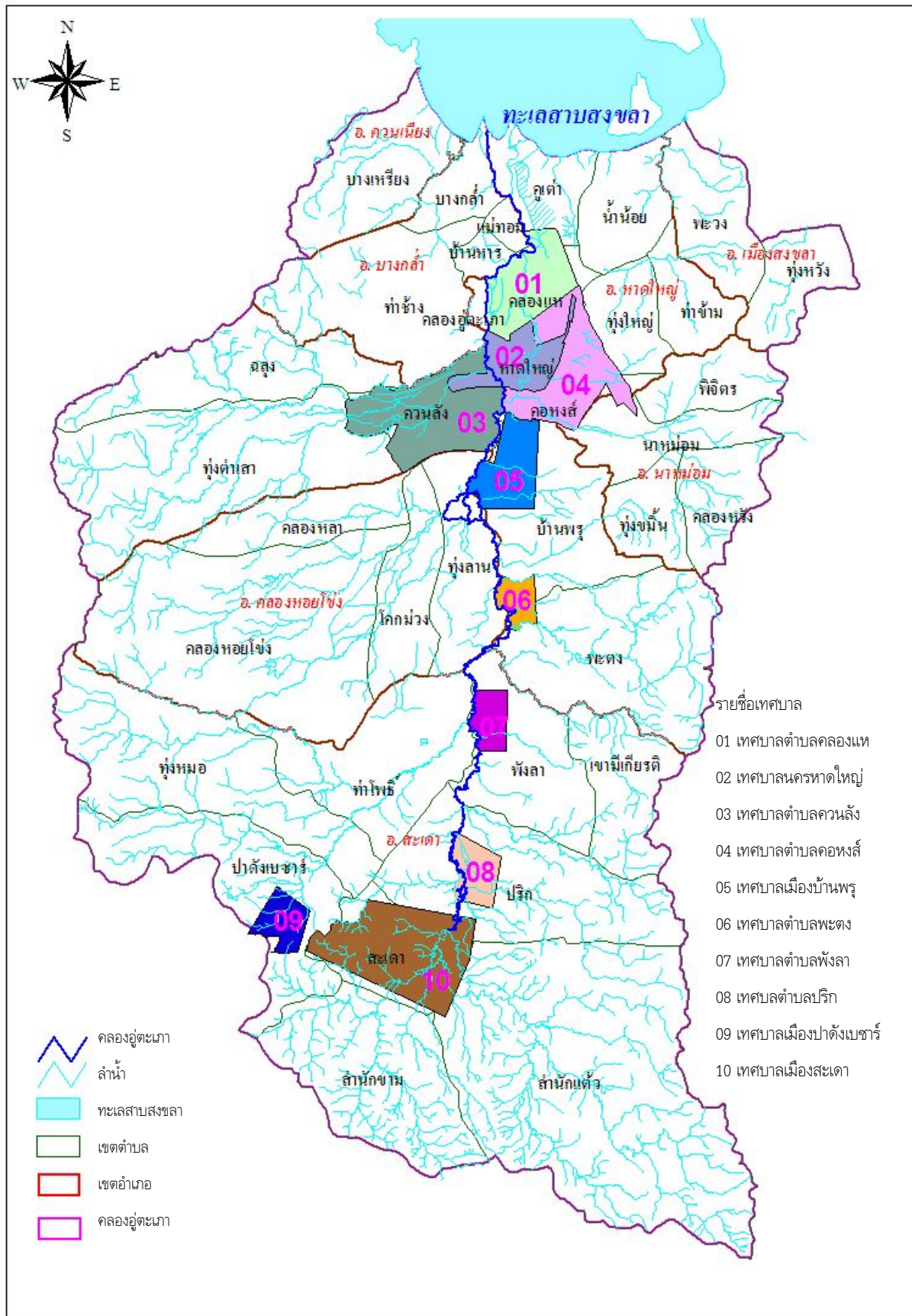
ตารางที่ 1-1 พื้นที่เขตการปกครองในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะเกา

ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	พื้นที่*	
		ตร.กม.	ร้อยละ
สะเดา	เขามี่เกียรติ	53.60	2.11
	ท่าโพธิ์	92.26	3.64
	ทุ่งหมอ	128.94	5.09
	ปริก	126.15	4.98
	ปาดังเบซาร์	103.94	4.10
	พังลา	71.72	2.83
	สำนักขาม	106.95	4.22
	สำนักแต้ว	291.30	11.49
	สะเดา	49.99	1.97
	รวม	1,024.84	40.43
นาหม่อม	นาหม่อม	43.49	1.72
	ทุ่งขมิ้น	30.24	1.19
	คลองหรั่ง	36.17	1.43
	พิจิตร	34.11	1.35
	รวม	144.02	5.68
คลองหอยโข่ง	โคกม่วง	47.03	1.86
	ทุ่งลาน	54.93	2.17
	คลองทลา	44.24	1.75
	คลองหอยโข่ง	207.47	8.18
	รวม	353.67	13.95
หาดใหญ่	หาดใหญ่	23.75	0.94
	ควนลัง	42.21	1.67
	คอหงส์	20.17	0.80
	พะตง	123.06	4.85
	คลองแห	31.41	1.24
	คูเต่า	35.58	1.40
	ฉลุง	79.70	3.14

ตารางที่ 1-1 พื้นที่เขตการปกครองในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา (ต่อ)

ชื่ออำเภอ	ชื่อตำบล	พื้นที่*	
		ตร.กม.	ร้อยละ
หาดใหญ่ (ต่อ)	ท่าข้าม	30.44	1.20
	ทุ่งตำเสา	161.07	6.35
	ทุ่งใหญ่	38.18	1.51
	น้ำน้อย	41.12	1.62
	บ้านพรุ	84.14	3.32
	คลองอุตะเถา	4.67	0.18
	รวม		715.49
บางกล่ำ	ท่าช้าง	101.75	4.01
	แม่ทอม	6.41	0.25
	บ้านหาร	9.24	0.36
	บางกล่ำ	23.01	0.91
	รวม		140.40
เมืองสงขลา	พะวง	49.87	1.97
	ทุ่งหวัง	36.89	1.46
	รวม		86.76
ควนเนียง	บางเหรียง	69.73	2.75
รวม		2,534.91	100.00

หมายเหตุ * ประมาณขนาดพื้นที่โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)



รูปที่ 1-2 ที่ตั้งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเกา

1.2 ลำน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

1.2.1 โครงข่ายลำน้ำสายหลักในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภามีลำน้ำสายหลักที่สำคัญคือ คลองอู่ตะเภา ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากต้นปันน้ำที่สำคัญ 3 แหล่ง คือ

- เทือกเขาน้ำค้าง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาสันกาลาคีรี ต้นน้ำเริ่มจากลำธารเล็ก ๆ จำนวนมากไหลมารวมกัน จนมาบรรจบกับคลองรำที่บ้านท่าโพธิ์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา กลายเป็นคลองอู่ตะเภา
- เทือกเขาแก้ว เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาบรรทัด สายน้ำไหลมารวมกันที่บ้านคลองรำ อำเภอสะเดา เรียกว่า คลองรำ ซึ่งไหลจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปรวมกับคลองใหญ่ที่บ้าน ท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา กลายเป็นคลองอู่ตะเภา
- เทือกเขาย่อย ๆ ซึ่งเพิ่มปริมาณน้ำให้กับคลองอู่ตะเภาในตอนกลางลำน้ำ ตั้งแต่ตำบลพังลา อำเภอสะเดา ถึงเขตเมืองหาดใหญ่ ทั้งด้านตะวันออกและตะวันตกของคลองอู่ตะเภา เช่น เขาวังชิง เขามีเกียรติ เขาคอหงส์ และภูเขาในเขตอำเภอนาหม่อม และอำเภอจะนะบางส่วน

จากต้นกำเนิดของลำน้ำทั้ง 3 แหล่ง ไหลรวมลงสู่คลองอู่ตะเภา ลำน้ำในคลองอู่ตะเภา มีทิศทางการไหลจากทิศใต้ไปสู่ทิศเหนือ นอกจากคลองอู่ตะเภาซึ่งเป็นลำน้ำสายหลักของพื้นที่ลุ่มน้ำแล้ว ยังมีลำคลองสาขาหลายสายที่แยกออกจากคลองอู่ตะเภา ได้แก่

คลองห้วย ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านพรุ ตำบลคอหงส์ อำเภอหาดใหญ่ และตำบลพิจิตร ตำบลนาหม่อม ตำบลทุ่งขมิ้น ตำบลคลองหรั่ง อำเภอนาหม่อม มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร

คลองยา ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 6 กิโลเมตร

คลองป๊ะหม้อ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร

คลองรำใหญ่ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ ลงสู่คลองอู่ตะเภา มีความยาวประมาณ 4 กิโลเมตร

คลองป้อม ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลทุ่งขมิ้น อำเภอนาหม่อม และตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร

คลองหินเหล็กไฟ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านพรุ และตำบลพะตง ในอำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 7 กิโลเมตร

คลองแทงแม่ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลพะตง ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 4 กิโลเมตร

คลองตง ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 22 กิโลเมตร

คลองประตู่ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลพังลา ตำบลเขามิเกียรติ ในอำเภอสะเดา และตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 9 กิโลเมตร

คลองแงะ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลพังลา และตำบลเขามิเกียรติ ในอำเภอสะเดา มีความยาวประมาณ 9 กิโลเมตร

คลองพรุแค ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลพังลาในอำเภอสะเดา มีความยาวประมาณ 5 กิโลเมตร

คลองพังลา ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของอำเภอสะเดา ในเขตตำบลปริก ตำบลพังลา และตำบลเขามิเกียรติ มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร

คลองปริก ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลปริก และตำบลสำนักแก้ว ในอำเภอสะเดา มีความยาวประมาณ 23 กิโลเมตร

คลองวาด ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลทุ่งตำเสา ตำบลลนลุง ตำบลควนลัง ในอำเภอหาดใหญ่ และในตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ มีความยาวประมาณ 34 กิโลเมตร

คลองตำ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง และตำบลทุ่งตำเสา ตำบลควนลัง อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 38 กิโลเมตร

คลองยาง ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลทุ่งลาน ตำบลโคกม่วง ตำบลคลองทลา และคลองหอยโข่ง ในอำเภอคลองหอยโข่ง มีความยาวประมาณ 18 กิโลเมตร

คลองทลา ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลคลองหอยโข่ง ตำบลคลองทลา ตำบลโคกม่วง และตำบลทุ่งลาน ในอำเภอคลองหอยโข่ง และตำบลทุ่งตำเสา อำเภอหาดใหญ่ มีความยาวประมาณ 19 กิโลเมตร

คลองจำไทร ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลคลองหอยโข่ง ตำบลโคกม่วง ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง และตำบลทุ่งหมอ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา มีความยาวประมาณ 33 กิโลเมตร

คลองหล้าฮ้อย ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลปาดังเบซาร์ ตำบลทุ่งหมอ ตำบลท่าโพธิ์ ในอำเภอสะเดา และตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง มีความยาวประมาณ 34 กิโลเมตร

คลองรวบ ไหลผ่านพื้นที่บางส่วนของตำบลปริก ตำบลสะเดา และตำบลปาดังเบซาร์ ในอำเภอสะเดา มีความยาวประมาณ 12 กิโลเมตร

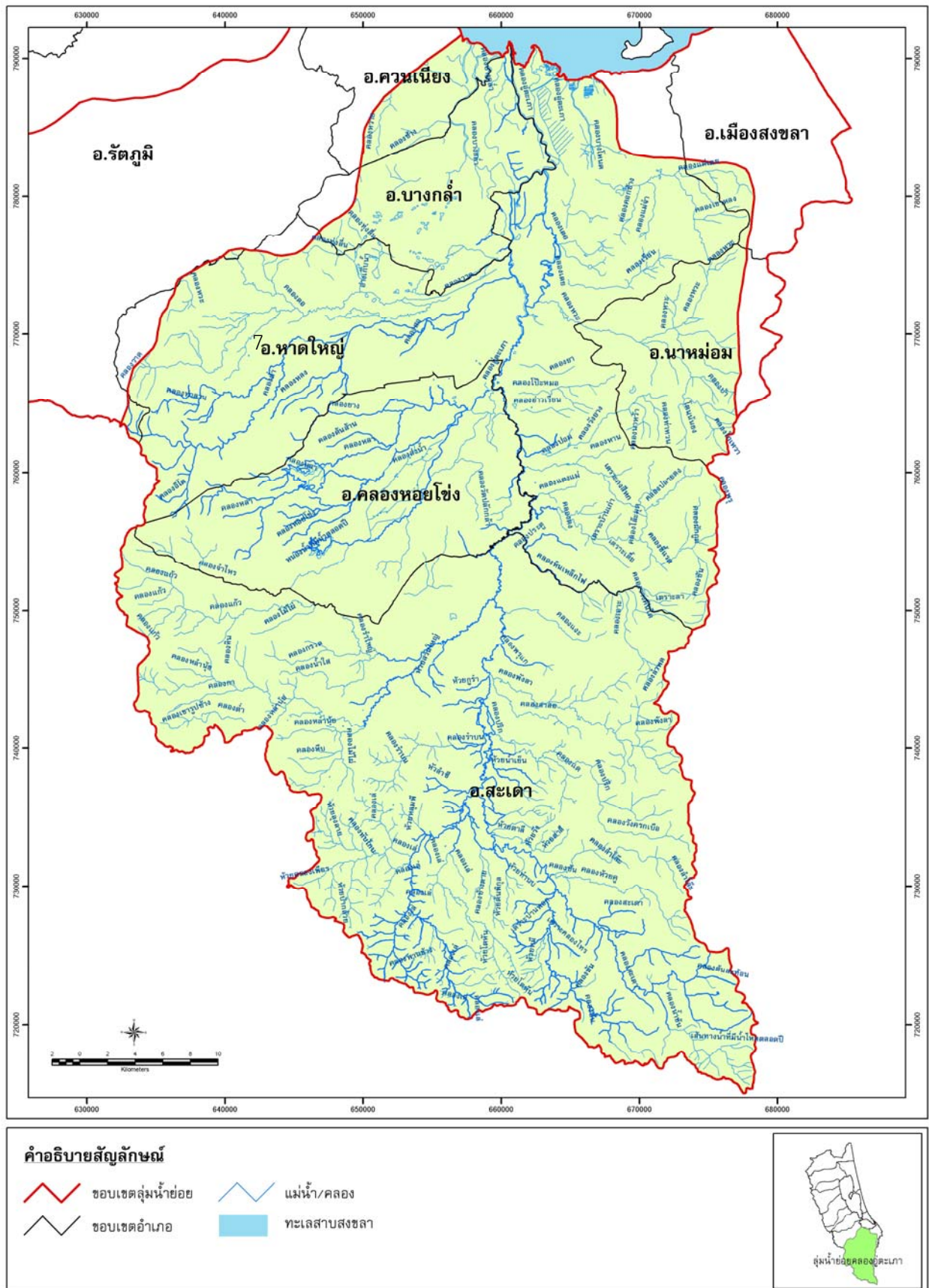
นอกจากนี้ยังมีคลองสำคัญที่อยู่บริเวณต้นน้ำ ได้แก่ คลองสะเดา ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลสำนักแก้ว ตำบลสะเดา ตำบลปาดังเบซาร์ และตำบลสำนักขาม ของอำเภอสะเดา และไหลลงสู่คลองอู่ตะเภาที่ตัวอำเภอสะเดา สำหรับคลองสาขาย่อยบริเวณปากคลองก่อนไหลออกสู่ทะเลสาบสงขลา เช่น คลองเตย ซึ่งไหลอ้อมผ่านเข้าสู่พื้นที่เมืองหาดใหญ่ และไหลรวมกับคลองแห บริเวณตำบลคลองแห ก่อนไหลรวมกับคลองอู่ตะเภาที่ตำบลคูเต่า อำเภอบางกล่ำ

1.2.2 ความลึกและความกว้างของคลองอู่ตะเภาและคลองสาขาย่อย

♣ คลองอู่ตะเภา

คลองอู่ตะเภา มีระดับความลึกจากขอบตลิ่งถึงพื้นท้องน้ำอยู่ในช่วงระหว่าง 2.2 ถึง 5.5 เมตร โดยช่วงต้นน้ำบริเวณ ตำบลพังลา อำเภอสะเดา (กม. ที่ 61) จนถึง บริเวณตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ (กม. ที่ 51) มีความลึกอยู่ในช่วงระหว่าง 4.0 – 5.0 เมตร สำหรับในช่วงตอนกลางของลำน้ำบริเวณตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ (กม. ที่ 21) ถึง บริเวณตำบลคลองอู่ตะเภา อำเภอหาดใหญ่ (กม. ที่ 16) มีความลึกอยู่ในช่วง 2.3 – 5.5 เมตร ส่วนบริเวณตอนล่างของลำน้ำใกล้ปากคลองอู่ตะเภา บริเวณตำบลคลองอู่ตะเภา อำเภอหาดใหญ่ (กม. ที่ 14) ถึง ตำบลแม่ทอม อำเภอบางกล่ำ (กม. ที่ 4) มีความลึกคลองตั้งแต่ 2.2 – 4.5 เมตร

ความกว้างของคลองอู่ตะเภาที่ตรวจวัดได้ในจุดสำรวจลักษณะทางกายภาพของคลองอยู่ในช่วงระหว่าง 26.0 ถึง 62.0 เมตร โดยพบว่าความกว้างของคลองอู่ตะเภาในช่วงต่าง ๆ มีความแตกต่างกันแบบสลับเป็นช่วง ๆ นั่นคือ ตอนช่วงบนของลำน้ำประมาณ กม.ที่ 61 จากปากคลองอู่ตะเภา บริเวณตำบลพังลา อำเภอสะเดา มีความกว้าง 26 เมตร จากนั้น คลองมีความกว้างมากขึ้นบริเวณตอนกลางลำน้ำในช่วงประมาณ กม.ที่ 51 บริเวณตำบลพะตง อำเภอ



รูปที่ 1-3 โครงข่ายลำน้ำสายหลักในลุ่มน้ำชองอยู่ตะเภา

หาดใหญ่ และแคบลงอีกบริเวณ กม.ที่ 16 ถึง กม. ที่ 21 โดยพบว่าในช่วงของลำคลองที่มีความกว้างมากส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณที่ลำคลองมีลักษณะโค้ง หรือเป็นบริเวณที่มีการหักเลี้ยวของลำน้ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกิดการเซาะของตลิ่งโดยกระแสน้ำ ทำให้มีความกว้างมากกว่าลำคลองในช่วงที่เป็นแนวตรง

♣ **คลองสาขาย่อยของคลองอุตะเภา**

ความลึกแหล่งน้ำที่ตรวจวัดได้ในคลองสาขาย่อยของคลองอุตะเภาในบริเวณปากคลองสาขาย่อยใกล้จุดที่ไหลลงคลองหลัก (คลองอุตะเภา) จากตารางที่ 1-2 พบว่ามีความลึกที่ตรวจวัดได้ในจุดสำรวจคลองสาขาย่อยด้านซ้ายบริเวณปากคลองสาขาใกล้จุดที่ไหลรวมลงคลองอุตะเภา มีค่าอยู่ในช่วง 0.7 ถึง 6.2 เมตร โดยพบว่า คลองบางกล้าและคลองเล่ มีความลึกมากที่สุดและน้อยที่สุด ตามลำดับ ในขณะที่ความลึกของคลองสาขาย่อยด้านขวามีค่าอยู่ในช่วง 0.8 ถึง 5.5 เมตร โดยพบว่า คลองตง และคลองหินเหล็กไฟ มีความลึกมากที่สุดและน้อยที่สุด ตามลำดับ

ความกว้างลำน้ำที่ตรวจวัดได้ในคลองสาขาย่อยคลองอุตะเภาในบริเวณปากคลองสาขาย่อยใกล้จุดที่ไหลลงคลองหลักดังตารางที่ 1-2 โดยพบว่า ความกว้างของคลองสาขาย่อยที่ตรวจวัดได้จากจุดสำรวจทางกายภาพคลองสาขาย่อยด้านซ้ายส่วนใหญ่มีความกว้างมากกว่าความกว้างของคลองสาขาย่อยด้านขวา โดยพบว่าความกว้างที่ตรวจวัดได้ในจุดสำรวจคลองสาขาย่อยด้านซ้ายมีค่าอยู่ในช่วง 13.0 ถึง 40.0 เมตร และความกว้างที่ตรวจวัดได้ในจุดสำรวจคลองสาขาย่อยด้านขวามีค่าอยู่ในช่วง 3.0 ถึง 18.5 เมตร โดยบริเวณที่มีความกว้างมากที่สุดและน้อยที่สุดของจุดสำรวจคลองสาขาย่อยทั้งด้านซ้ายและด้านขวา เป็นบริเวณเดียวกับคลองสาขาที่ตรวจวัดความลึกได้มากที่สุดและน้อยที่สุด นั่นคือคลองบางกล้าและคลองเล่ มีความกว้างมากที่สุดและน้อยที่สุด ตามลำดับ สำหรับคลองสาขาย่อยด้านซ้าย ส่วนคลองคูเต่า และคลองหินเหล็กไฟ มีความกว้างมากที่สุดและน้อยที่สุด ตามลำดับ สำหรับคลองสาขาย่อยด้านขวา

ตารางที่ 1-2 ความกว้างและความลึกของจุดสำรวจลักษณะทางกายภาพของคลองสาขาย่อยคลองอุตะเภา

ชื่อคลองสาขาย่อย ด้านซ้าย	คลองสาขาย่อยด้านซ้าย		ชื่อคลองสาขาย่อย ด้านขวา	คลองสาขาย่อยด้านขวา	
	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)		ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)
ค.บางกล้า	40.0	6.2	ค.คูเต่า	18.5	3.2
ค.วาด	16.0	3.0	ค.เตย	4.0	2.5
ค.ต่ำ	21.0	2.8	ค.หะ	8.0	3.0
ค.หอยโข่ง	13.5	2.1	ค.ยา	7.0	2.1
ค.ยาง	15.0	2.0	ค.โป๊ะหม้อ	7.5	1.6
ค.จำไทร	19.5	1.9	ค.ปอม	10.0	2.5
ค.หล่าหุ่ย	27.0	3.6	ค.หินเหล็กไฟ	3.0	0.8
ค.รำบน	20.0	4.0	ค.ตง	8.5	5.5
ค.เล่	13.0	0.7	ค.ประตุ	12.0	3.0
			ค.ปริก	12.5	2.0
			ค.พังลา	6.0	1.5
			ค.ดาฮัง	13.0	2.6

1.3 สภาพภูมิอากาศ

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภาอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดความชื้นและหย่อมความกดอากาศสูงมาจากประเทศจีน ส่งผลให้เกิดฤดูฝนระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม ของทุกปี ส่วนช่วงเดือนอื่นๆ จะมีอากาศร้อนสลับกับฝนตกบ้างเป็นครั้งคราว โดยปริมาณน้ำฝนที่ตรวจวัดได้ ณ สถานีอุตุนิยมวิทยาคลองหองส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ในปี พ.ศ.2546, 2547 และ 2548 วัดได้ 2,268.8 , 1,740.3 และ 2,608.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ โดยค่าเฉลี่ยปริมาณฝนมากที่สุดในช่วง ตุลาคม-ธันวาคม รายละเอียดปริมาณน้ำฝน ดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 ข้อมูลปริมาณน้ำฝน ณ สถานีอุตุนิยมวิทยาคลองหองส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

พ.ศ.	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
2546	50.4	24.0	180.9	56.3	118.9	302.3	248.3	98.3	178.4	315.0	324.8	371.2	2268.8
2547	33.7	18.5	59.6	94.6	336.8	150.0	93.1	79.2	233.7	263.2	225.9	152.0	1740.3
2548	3.7	1.8	45.7	16.4	210.9	94.7	146.3	189.0	123.2	277.8	551.0	947.6	2608.1
เฉลี่ย	29.3	14.8	95.4	55.8	222.2	182.3	162.6	122.2	178.4	285.3	367.2	490.3	

ที่มา : ศูนย์อุตุนิยมวิทยาคลองหองส์, 2549

1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ที่ดินในพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา สามารถจำแนกได้ 8 กลุ่มหลัก คือ

1. พื้นที่อยู่อาศัย ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยประมาณร้อยละ 2.92 ประกอบด้วยบริเวณที่เป็นชุมชนเมือง ย่านการค้า หมู่บ้านต่างๆ รวมทั้งสถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ พบได้ในเขตที่ราบที่เป็นที่ตั้งของชุมชนเมืองขนาดใหญ่ เช่น เทศบาลนครหาดใหญ่ เทศบาลตำบลคลองหองส์ เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลเมืองสะเดา และชุมชนชนบท ต่าง ๆ เป็นต้น

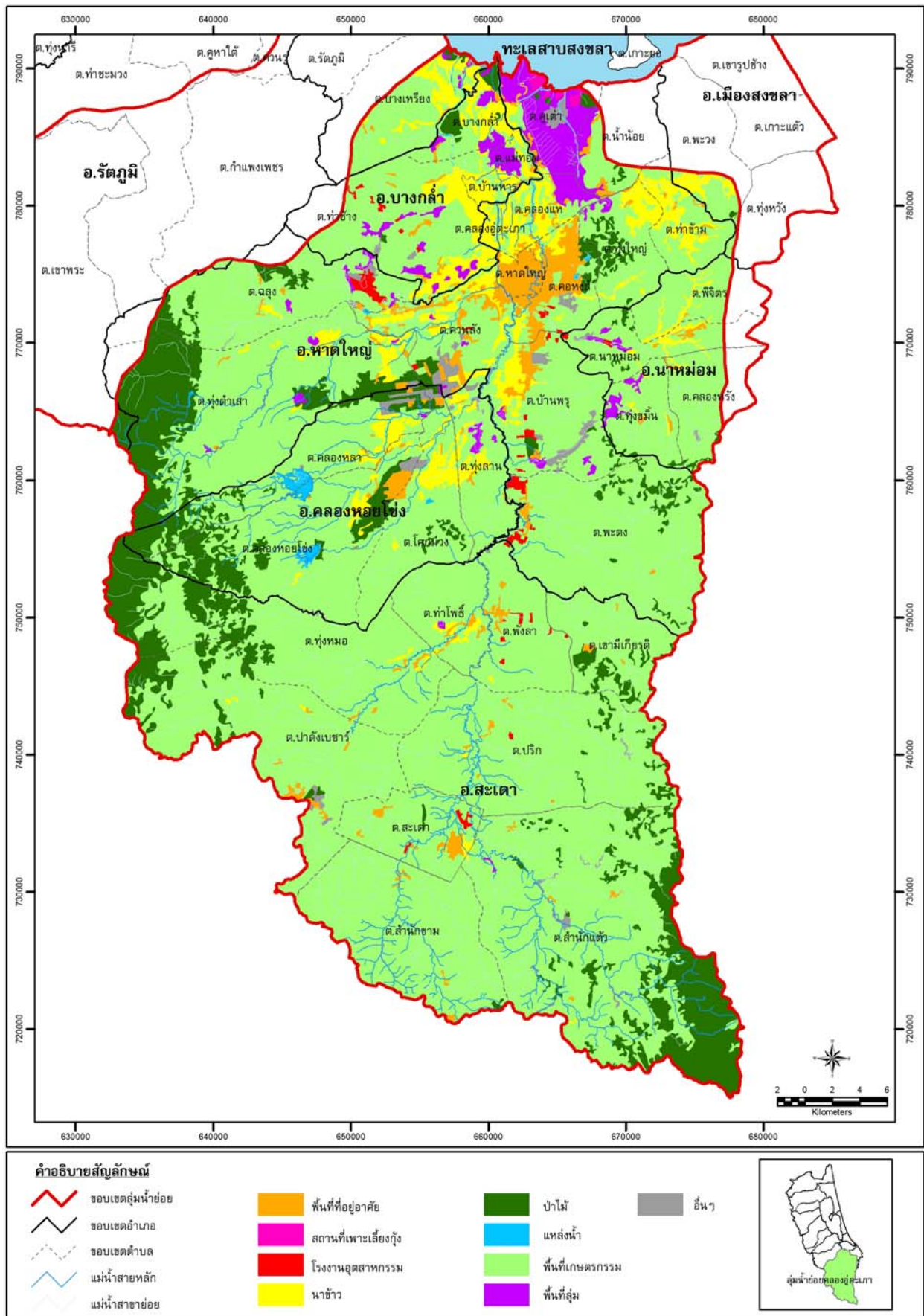
2. พื้นที่เกษตรกรรม มีการใช้ที่ดินประเภทนี้ประมาณร้อยละ 81.26 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา ประกอบด้วยพื้นที่สวนยางพารา พื้นที่นาข้าว สวนผลไม้ ปาล์มน้ำมัน สะเดา โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือและม้า โดยพื้นที่ปลูกข้าวจะอยู่บริเวณที่ราบทางทิศเหนือของพื้นที่ลุ่มน้ำ และพื้นที่ปลูกยางพาราจะอยู่บริเวณตั้งแต่ตอนกลางถึงตอนใต้ของพื้นที่ลุ่มน้ำ สำหรับสวนผลไม้จะกระจายอยู่ทั่วไปบริเวณรอบๆ ที่อยู่อาศัยของชุมชนในชนบท

3. ป่าไม้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา มีพื้นที่ป่าไม้ ประมาณร้อยละ 11.50 ประกอบด้วยป่าดิบชื้น ป่าเบญจพรรณ ป่าชายหาด ป่าผลัดใบเสื่อมโทรม โดยป่าดิบชื้นจะอยู่บริเวณภูเขาด้านตะวันตกของพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาบรรทัดและทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศใต้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาสันกาลาคีรี สำหรับป่าเบญจพรรณพบบริเวณตำบลทุ่งตำเสา ตำบลควนลัง อำเภอหาดใหญ่ ส่วนป่าชายหาดพบบริเวณริมทะเลสาบสงขลา บริเวณตำบลบางกล้า อำเภอบางกล่ำ

4. อุตสาหกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประมาณร้อยละ 0.42 โดยจะรวมตัวอยู่ในบริเวณชุมชนเมือง โดยเฉพาะในเขตตำบลจตุรพักตรพิมาน ตำบลพะตง

อำเภอหาดใหญ่

5. พื้นที่นาแก้ง มีการใช้ที่ดินประเภทนี้มีประมาณร้อยละ 0.13 ของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา จะอยู่บริเวณริมทะเลสาบสงขลา
6. แหล่งน้ำ พื้นที่ที่เป็นแหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีอยู่ประมาณ ร้อยละ 0.42 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ
7. พื้นที่ลุ่ม ประกอบด้วยบ่อดิน บ่อลูกรัง เหมืองเก่า บ่อขุดเก่าและพื้นที่ลุ่มอื่น ๆ มีอยู่ประมาณร้อยละ 2.31
8. พื้นที่อื่น ๆ ประกอบด้วย ทุ่งหญ้า ไม้พุ่ม ที่ทิ้งขยะ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกอล์ฟ สนามบิน สุสานป่าช้า มีอยู่ประมาณร้อยละ 1.04



รูปที่ 1-4 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

1.5 แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ

1.5.1 น้ำเสียชุมชน

จากการสำรวจรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภาที่เป็น อบต. พบว่าส่วนใหญ่จะมีบ้านเรือนตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจายและไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากกิจกรรมในครัวเรือนซึ่งจะถูกระบายลงสู่พื้นที่ว่างโดยรอบ อย่างไรก็ตาม ใน อบต.บางแห่งอาจมีการตั้งบ้านเรือนอยู่กระจัดกระจายห่าง ๆ กันตามแนวริมลำคลอง ซึ่งบางส่วนของน้ำเสียจะระบายลงคลองเช่น อบต. คลองอุตะเภา อบต.ฉลุง และ อบต.บางกล้า ในขณะที่บางพื้นที่จะมีการตั้งบ้านเรือนรวมกลุ่มอย่างหนาแน่นและทิ้งน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ลงแหล่งน้ำโดยตรง เช่น อบต.คูเต่า สำหรับการจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาล พบว่า เทศบาลส่วนใหญ่จะมีระบบท่อรวบรวมน้ำเสียแต่ยังไม่สามารถรวบรวมน้ำเสียได้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล โดยระบบท่อรวบรวมน้ำเสียจะระบายน้ำลงสู่ลำคลองสายหลักและลำคลองสาขา สำหรับบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นอกเขตแนวท่อส่วนใหญ่จะระบายน้ำเสียลงสู่พื้นที่ว่างโดยรอบ

ผลจากการสำรวจพบว่าในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภาที่มีชุมชนขนาดใหญ่ระดับเทศบาลจำนวน 8 แห่ง และชุมชนขนาดเล็กใน อบต. อีก 1 แห่ง รวม 9 แห่ง ที่ระบายน้ำเสียลงสู่คลองอุตะเภาและลำคลองสาขา ทั้งนี้มีชุมชนขนาดใหญ่อีก 1 แห่ง คือเทศบาลนครหาดใหญ่ที่ระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วลงสู่คลองขุดซึ่งไหลต่อไปออกสู่ทะเลสาบสงขลา ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เหลืออีก 32 แห่ง ซึ่งเป็นชุมชนในระดับ อบต.ทั้งหมด (ยกเว้น อบต.คูเต่า) ไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่คลองอุตะเภาและลำคลองสาขาเลย หรือหากมีก็เป็นน้ำเสียเพียงส่วนน้อยของชุมชนเท่านั้น

ผลจากการสำรวจปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสียของชุมชนต่าง ๆ ที่มีการระบายน้ำเสียลงสู่คลองอุตะเภาและลำคลองสาขา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 36 ชุมชนย่อย (ตามแนวท่อระบายน้ำ) ในเขตเทศบาลเมือง 3 แห่ง เทศบาลตำบล 5 แห่ง และ อบต. 1 แห่ง พบว่า มีจำนวน 26 ชุมชนย่อย (ตามแนวท่อระบายน้ำ) เท่านั้น ที่มีการระบายน้ำเสียลงสู่คลองอุตะเภาและลำคลองสาขาในปริมาณมาก ในจำนวนนี้มี 2 ชุมชนย่อยที่ปลายท่อระบายน้ำของชุมชนอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำในคลองจึงไม่สามารถตรวจวัดปริมาณน้ำเสียได้ ส่วนชุมชนย่อยที่เหลืออีก 10 แห่งนั้นพบว่ามีกการระบายน้ำเสียลงสู่ลำคลองในปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้

ข้อมูลผลการสำรวจปริมาณน้ำเสียและค่าบีโอดีน้ำเสียที่ตรวจวัดได้จากชุมชนต่างๆ ที่ระบายน้ำเสียลงสู่คลองอุตะเภาและคลองสาขา ดังแสดงในตารางที่ 1-4 โดยพบว่าในแต่ละชุมชนมีการระบายน้ำเสียลงสู่ลำคลองต่างๆ ในปริมาณน้อย ยกเว้นเฉพาะน้ำเสียจากชุมชนเทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ซึ่งมีการระบายทิ้งลงสู่ลำคลองในปริมาณสูงมาก นอกจากนี้ น้ำเสียของชุมชนที่เก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ลักษณะสมบัติก็ยังมีค่าบีโอดีไม่สูงนัก โดยส่วนใหญ่มีค่าบีโอดีต่ำกว่า 50 มก./ลิตร และเมื่อนำข้อมูลผลการสำรวจปริมาณน้ำเสียและค่าบีโอดีของทุกชุมชนมาทำการประเมินปริมาณบีโอดีในน้ำเสียที่ถูกระบายทิ้งลงสู่ลำคลองต่าง ๆ ปรากฏผลดังตารางที่ 1-4

ผลจากการประเมินปริมาณบีโอดีในน้ำเสียที่ระบายลงสู่ลำคลองต่าง ๆ ในพื้นที่กลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา สามารถสรุปได้ว่า เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์เป็นชุมชนที่มีการระบายน้ำเสียซึ่งมีความสกปรกในรูปบีโอดีสูงสุดคือประมาณ 216 กก. บีโอดี/วัน โดยน้ำเสียเหล่านี้ทั้งหมดจะถูกระบายลงสู่คลองแม่แฝ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับผลการประเมินปริมาณมลพิษชนิดต่างๆ ที่ตรวจพบในสถานีสำรวจคลองแม่แฝ ซึ่งประเมินปริมาณบีโอดีอยู่ในช่วง 52-120

กิโลกรัมต่อวัน ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด 6 กิโลกรัมต่อวัน ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น 51 กิโลกรัมต่อวัน ในขณะที่
อบต.คูเต่า เป็นชุมชนที่มีการระบายน้ำเสียที่มีความสกปรกในรูปบีโอดีต่ำมากเพียงประมาณ 0.3 กก.บีโอดี/วันเท่านั้น ดังรูปที่ 1-5

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีของน้ำเสียที่ระบายออกจากชุมชนเหล่านี้ที่ลำคลองต่าง ๆ
ต้องรองรับน้ำเสียเหล่านี้ ซึ่งมีจำนวนถึง 8 ลำคลอง ประกอบด้วยคลองอู่ตะเภา คลองแวง คลองเตย คลองไม้ไผ่ คลอง
เรียน คลองเล่ คลองปรึก และคลองหะ พบว่า คลองไม้ไผ่ต้องรองรับน้ำเสียจากชุมชนที่มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี
สูงที่สุด คือประมาณ 216 กก.บีโอดี/วัน ซึ่งเป็นน้ำเสียที่ระบายออกจากชุมชนในเทศบาลเมืองปาดังเบซาร์นั่นเอง รองลงมา
คือคลองเล่ซึ่งรองรับน้ำเสียชุมชนในเทศบาลเมืองสะเตงที่มีปริมาณบีโอดีในน้ำเสียประมาณ 62 กก.บีโอดี/วัน ในขณะที่คลอง
แวงและคลองเตยนั้นรองรับน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีต่ำที่สุดคือประมาณ 0.2 กก.บีโอดี/วันเท่านั้น ดัง
รายละเอียดในตารางที่ 1-5

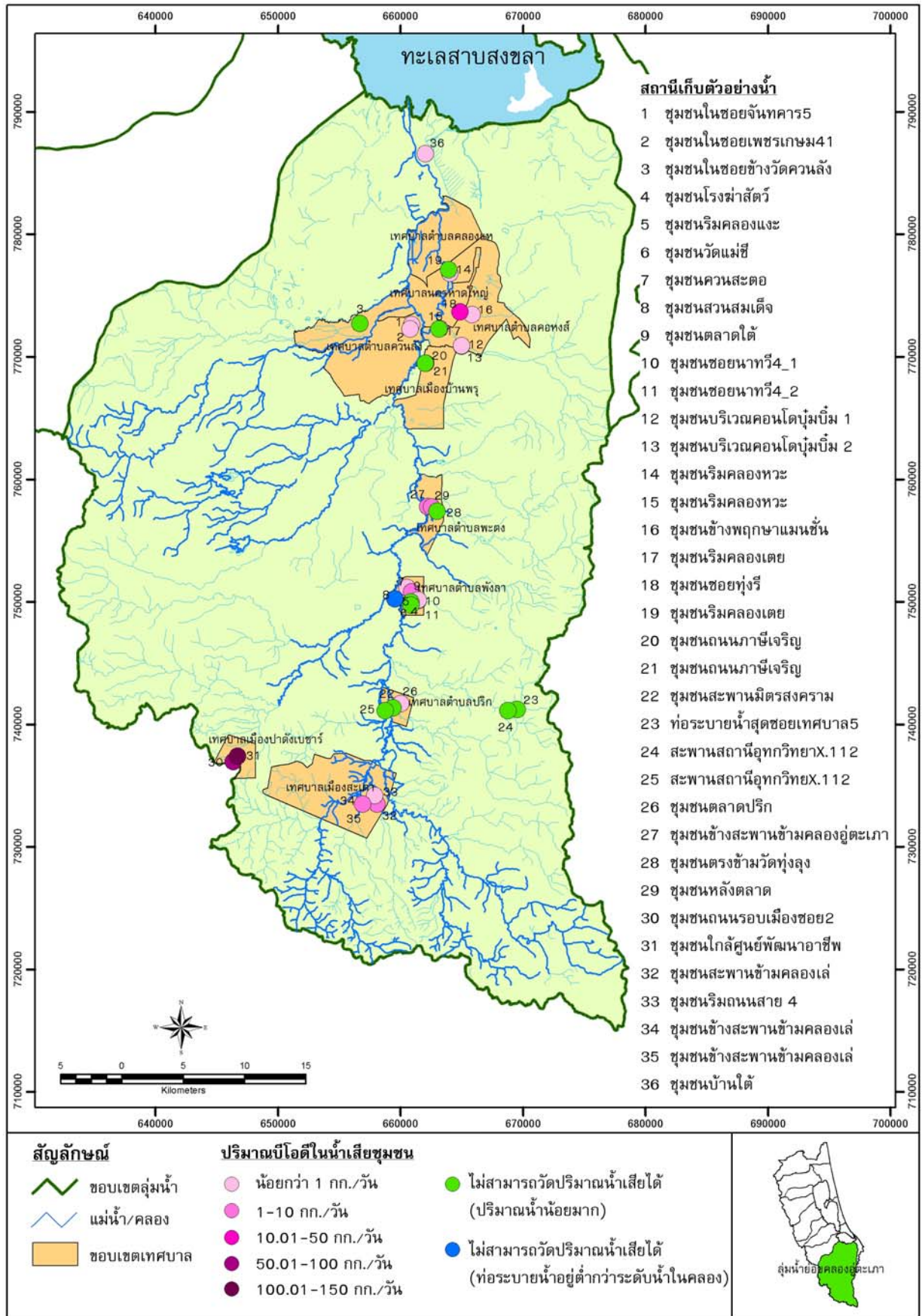
ตารางที่ 1-4 ผลการประเมินปริมาณบีโอดีในน้ำเสียชุมชนที่ระบายลงสู่คลองอุตะเขาและลำคลองสาขา

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จุดสำรวจ	สถานที่สำรวจ	แหล่งรองรับน้ำเสีย	ค่าพิกัด		ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ค่าบีโอดี (มก./ลิตร)	ปริมาณบีโอดีในน้ำเสีย (กก./วัน)	รวมปริมาณบีโอดีในน้ำ (กก./วัน)
				X	Y				
ทต.ควนลัง	1	ชุมชนในซอยจันทาคาร5	คลองอุตะเขา	660916	772599	4.92	8	0.04	0.48
	2	ชุมชนในซอยเพชรเกษม 41	คลองอุตะเขา	660815	772255	24.62	18	0.44	
	3	ชุมชนในซอยข้างวัดควนลัง	คลองวาด	656698	772714	*			
ทต.พังงา	1	ชุมชนโรงฆ่าสัตว์	คลองแงะ	661112	750033	2.01	96	0.19	7.81
	2	ชุมชนริมคลองแงะ	คลองแงะ	660860	749975	*			
	3	ชุมชนวัดแม่ชี	คลองแงะ	660847	749716	*			
	4	ชุมชนควนสะอาด	คลองอุตะเขา	660546	751160	7.74	18	0.14	
	5	ชุมชนสวนสมเด็จ	คลองอุตะเขา	659564	750226	**			
	6	ชุมชนตลาดใต้	คลองอุตะเขา	660937	750802	15.33	102	1.56	
	7	ชุมชนซอยนาทวี4_1	คลองแงะ	661482	750102	27.82	178	4.95	
	8	ชุมชนซอยนาทวี4_2	คลองแงะ	661456	750126	7.29	132	0.96	
ทต.คอหงส์	1	ชุมชนบริเวณคอนโดมิเนียม 1	คลองหวะ	664999	770854	9.13	49	0.45	13.65
	2	ชุมชนบริเวณคอนโดมิเนียม 2	คลองหวะ	665001	770884	11.95	42	0.50	
	3	ชุมชนริมคลองหวะ	คลองหวะ	664054	776802	12.37	21	0.26	
	4	ชุมชนริมคลองหวะ	คลองหวะ	663149	772246	**			
	5	ชุมชนข้างพุกษาแมนชั่น	คลองเรียน	665865	773444	18.16	27	0.49	
	6	ชุมชนริมคลองเตย	คลองเตย	663202	772284	5.31	41	0.22	
	7	ชุมชนซอยทุ่งรี	คลองเรียน	664877	773662	94.56	124	11.73	
	8	ชุมชนริมคลองเตย	คลองเตย	663947	777098	*			
ทม.บ้านพรุ	1	ชุมชนถนนภาษีเจริญ	คลองอุตะเขา	662063	769453	138.95	36	5.00	5.00
	2	ชุมชนถนนภาษีเจริญ	คลองอุตะเขา	662055	769456	*			
ทต.ปรีก	1	ชุมชนสะพานมิตรสงคราม	คลองปรีก	659400	741318	*			0.75
	2	ท่าระบายน้ำสู่คลองเทศบาล 5	คลองปรีก	669554	741203	*			
	3	สะพานสถานีอุทวิทยX.112	คลองอุตะเขา	668767	741087	*			
	4	สะพานสถานีอุทวิทยX.112	คลองอุตะเขา	658764	741093	*			
	5	ชุมชนตลาดปรีก	คลองปรีก	660044	741671	11.41	66	0.75	
ทต.พะตง	1	ชุมชนข้างสะพานข้ามคลอง	คลองอุตะเขา	662236	757762	20.63	148	3.05	12.80
	2	ชุมชนตรงข้ามวัดทุ่งสูง	คลองตง	662994	757394	*			
	3	ชุมชนหลังตลาด	คลองอุตะเขา	662537	757733	50.74	192	9.74	
ทม.ป่าตอง	1	ชุมชนถนนรอบเมืองซอย 2	คลองไม้ไผ่	646377	736945	1,472.40	46	67.73	216.39
	2	ชุมชนใกล้ศูนย์พัฒนาอาชีพ	คลองไม้ไผ่	646706	737384	6,194.16	24	148.66	
ทม.สะเตา	1	ชุมชนสะพานข้ามคลองเล่	คลองเล่	658082	733478	21.09	340	7.17	62.50
	2	ชุมชนริมถนนสาย 4	คลองเล่	657914	734175	26.06	21	0.55	
	3	ชุมชนข้างสะพานข้ามคลองเล่	คลองเล่	656917	733484	298.44	179	53.42	
	4	ชุมชนข้างสะพานข้ามคลองเล่	คลองเล่	656923	733458	113.4	12	1.36	
อบต.คูเต่า*	1	ชุมชนบ้านใต้	คลองอุตะเขา	662050	786567	2.47	48	0.12	0.30

หมายเหตุ * ไม่สามารถสำรวจปริมาณและเก็บตัวอย่างน้ำเสียได้ เนื่องจากปริมาณน้ำเสียน้อยมาก , ** ท่าระบายน้ำอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำในคลอง

ตารางที่ 1-5 ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีที่ลำคลองแต่ละสายต้องรองรับ

ชื่อคลอง	จุดสำรวจ	สถานที่สำรวจ	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ค่าบีโอดี (มก/ล.)	ปริมาณบีโอดี ในน้ำเสีย (กก./วัน)	รวมปริมาณบีโอดี ในน้ำเสียที่ลำคลอง รองรับ (กก./วัน)
คลองแวง	พังลา #1	ชุมชนโรงฆ่าสัตว์	2.01	96	0.19	6.10
	พังลา #7	ชุมชนซอยนาทวี 4_1	27.82	178	4.95	
	พังลา #8	ชุมชนซอยนาทวี 4_2	7.29	132	0.96	
คลองปรึก	ปรึก #5	ชุมชนตลาดปรึก	11.41	66	0.75	0.75
คลองเตย	คองหงส์ #7	ชุมชนริมคลองเตย	5.31	41	0.22	0.22
คลองไม้ไผ่	ป่าดงฯ #1	ชุมชนถนนรอบเมืองซอย 2	1472.4	46	67.73	216.39
	ป่าดงฯ #2	ชุมชนใกล้ศูนย์พัฒนาอาชีพ	6194.16	24	148.66	
คลองเรียน	คองหงส์ #5	ชุมชนพฤษภาฯแมนชั่น	18.16	27	0.49	12.22
	คองหงส์ #6	ชุมชนซอยทุ่งรี	94.56	124	11.73	
คลองเล่	สะเดา #1	ชุมชนริมคลองเล่	21.09	340	7.17	62.50
	สะเดา #2	ชุมชนริมถนนสาย 4	26.06	21	0.55	
	สะเดา #3	ชุมชนริมคลองเล่	298.44	179	53.42	
	สะเดา #4	ชุมชนริมคลองเล่	113.4	12	1.36	
คลองหะ	คองหงส์ #1	ชุมชนบริเวณคอนโดมิเนียม 1	9.13	49	0.45	1.21
	คองหงส์ #2	ชุมชนบริเวณคอนโดมิเนียม 2	11.95	42	0.50	
	คองหงส์ #3	ชุมชนริมคลองหะ	12.37	21	0.26	
คลองอยู่ตะเภา	ควนลัง #1	ชุมชนซอยจันทการ 5	4.92	8	0.04	20.09
	ควนลัง #2	ชุมชนซอยเพชรเกษม 41	24.62	18	0.44	
	พังลา #4	ชุมชนควนสะอาด 2	7.74	18	0.14	
	พังลา #6	ชุมชนตลาดใต้	15.33	102	1.56	
	บ้านพรุ #1	ชุมชนถนนภาษีเจริญ	138.95	36	5.00	
	พะตง #1	ชุมชนข้างสะพาน คลองอยู่ตะเภา	20.63	148	3.05	
	พะตง #3	ชุมชนหลังตลาด	50.74	192	9.74	
	คูเต่า #1	ชุมชนบ้านใต้	2.47	48	0.12	



รูปที่ 1-5 ปริมาณความสกปรกในรูปปีโอติในน้ำเสียชุมชนที่ระบายลงสู่คลองอยู่ตะเภาและลำคลองสาขา

1.5.2 น้ำเสียจากอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ส่วนใหญ่เป็นโรงงานเกี่ยวกับอาหารทะเลแปรรูปและแช่แข็ง และโรงงานยางหรือผลิตภัณฑ์ยางพารา น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้จะไหลลงสู่คลองอุตะเถาและคลองสาขาต่าง ๆ จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมในปี พ.ศ.2549 พบว่าโรงงานที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำที่สำคัญในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา มีประมาณ 101 โรง ดังรายละเอียดในตารางที่ 1-6 และ รูปที่ 1-6

1.5.3 น้ำเสียจากฟาร์มสุกร

ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถามีฟาร์มสุกรซึ่งจัดเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ¹ 10 ฟาร์ม มีหน่วยปศุสัตว์ (นปส.) รวม 1,742 หน่วย โดยพื้นที่ตำบลปริก อำเภอสะเตา มีน้ำหนักรวมหน่วยปศุสัตว์มากที่สุด คือ 626 นปส. รองลงมาคือพื้นที่ตำบลคลองนกระทุง อำเภอบางกล่ำ 324 หน่วย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น² ประมาณ 182,690 ลิตร/วัน และเมื่อนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสุดท้ายของฟาร์มสุกรมาคำนวณค่าความสกปรกที่เกิดขึ้น พบว่ามีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี 58.84 กก./วัน ซีโอดี 225.79 กก./วัน และทีเคเอ็น 7.1589 กก./วัน รายละเอียดดังตารางที่ 1-7 และ รูปที่ 1-7

1 ฟาร์มสุกรที่มีน้ำหนักรวมหน่วยปศุสัตว์เกินกว่า 60 หน่วย ขึ้นไป โดย น้ำหนักหน่วยปศุสัตว์ 1 หน่วย หมายความว่า น้ำหนักสุทธิของสุกรพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ สุกรขุน หรือลูกสุกร ชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปที่มีน้ำหนักรวมกันเท่ากับ 500 กิโลกรัม โดยให้คิดค่าน้ำหนักเฉลี่ยของสุกรพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์ตัวละ 170 กิโลกรัม สุกรขุนตัวละ 60 กิโลกรัม และลูกสุกรตัวละ 12 กิโลกรัม)

2 อัตราการเกิดน้ำเสีย กรณีฟาร์มขนาดใหญ่ (มากกว่า 600 นปส.) 10 ลิตร/ตัว/วัน ฟาร์มขนาดกลาง (60-600 นปส.) 15 ลิตร/ตัว/วัน

ตารางที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ลำดับ	ชื่อโรงงาน/เจ้าของ	ประเภทกิจการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัดที่ตั้ง		BOD ₅ (มก./ลิตร)
					X	Y	
1	บ. อี ฮับ ฮวด จก.	ทำยางสลิคเมคเรฟ ทำน้ำมันยางชั้น	เขามณีเกียรติ	ละเดา	669020	749470	-
2	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหนองดอก จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ท่าโพธิ์	ละเดา	657882	751545	20.7
3	บ.ท่าโพธิ์การยาง จก.	ยางเครฟ	ท่าโพธิ์	ละเดา	657882	751545	76.7
4	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหนอง จก.	ทำยางแผ่นดิบ ยางแผ่นแห้ง/รมควัน ยางเครฟ	ทุ่งหมอ	ละเดา	668743	747447	101
5	บ. ทาดลีนลาเท็กซ์ จก. ³	ผลิตน้ำยางชั้น ยางสลิคเมคเรฟ สกิมบล็อกและยางแห้ง	ปริก	ละเดา	677582	792358	52.0
6	บ. บริตจิสโตน เนเชอรัล รับเบอร์(ประเทศไทย) จก.	ผลิตยางแห้ง เอส.ที.อาร์.	ปริก	ละเดา	659783	737650	41.0
7	วี.เอส.เจ	ทำยางแผ่นอบแห้ง	ปริก	ละเดา	661440	742195	-
8	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านควนเสม็ด จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ปริก	ละเดา	671036	787445	-
9	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านทุ่งหลุมมาก จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ปริก	ละเดา	670193	737414	118
10	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหัวถนน จก.	ทำยางแผ่นดิบ ยางแผ่นแห้ง/รมควัน ยางเครฟ	ปริก	ละเดา	670192	737406	166
11	บ. เซฟสกิน เมดดิคอล แอนด์ ไฮเอเนทิค (ประเทศไทย) จก.	ผลิตถุงมือยางธรรมชาติ และถุงมือยางสังเคราะห์	ปริก	ละเดา	658362	736763	3.84
12	บ. สีนวัฒนาเทรดดิ้งทาดใหญ่ จก. ²	ทำแผ่นไม้แห้งบรรจุกระป๋องและน้ำผลไม้	ป่าดงเบญจาร์	ละเดา	651298	739945	-
13	บ. บี.เอส.บี.ซู๊ด (ไทยแลนด์) จก.	ผลิตเส้นหม้ออบแห้ง	พังลา	ละเดา	660406	751056	2,155
14	บ. ทริพม์มีลาเท็กซ์ จก.	ผลิตน้ำยางชั้น ยางแผ่นรมควัน อบแห้งและยางเครฟ	พังลา	ละเดา	664281	749525	3.48
15	บ. ไทยอียูยางพารา จก. (มหาชน)	รมควันยางพารา	พังลา	ละเดา	660985	748582	
16	บ. สุพัฒน์การยางพารา จก.	รมควันยางพารา	พังลา	ละเดา	660921	746022	18.9
17	บ. นิยมรับเบอร์ จก.	ทำยางแผ่นรมควัน	พังลา	ละเดา	660796	752737	4.23
18	บ. ทวาได้รับเบอร์ จก.	ผลิตยางแห้ง	พังลา	ละเดา	660985	748582	10.2
19	พจก. นำสินคลองงะ	รมควันยางพารา	พังลา	ละเดา	661439	750590	575
20	พจก. เอกพลคลองงะ	เกี่ยวกับยาง (รมควันยางพารา)	พังลา	ละเดา	660690	749973	54.4
21	บ. ศรีตรังเอโกอินดัสทรี จก. (มหาชน)	ยางแผ่นรมควัน	พังลา	ละเดา	660825	752943	575

ตารางที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงงาน/เจ้าของ	ประเภทกิจการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัดที่ตั้ง		BOD ₅ (มก./ลิตร)
					X	Y	
22	บ. การอุตสาหกรรมยางแห่ง จก.	ผลิตยางแห้ง	สะเตา	สะเตา	658094	735730	
23	บ. การอุตสาหกรรมยางพารา (1982) จก.	ทำยางแผ่นรมควันและทำน้ำยางข้น	สะเตา	สะเตา	656175	728027	51.9
24	บ. มาลทรีวิเบอร์ จก.	ผลิตน้ำยางข้นและยางแห้งเอสเตอร์	สะเตา	สะเตา	653234	734432	9.80
25	บ. สะเตา พี.เอส.วิเบอร์ จก.	ทำยางแผ่นรมควัน	สะเตา	สะเตา	653836	733460	59.8
26	บ. หน้ำชัยวิเบอร์ จก.	อบและรมควันยางพารา ทำน้ำยางข้น	สำนักขาม	สะเตา	653336	731561	25.8
27	บ. ท้อยโกลฟ เมดิคอล (ไทยแลนด์) จก.	ผลิตถุงมือยาง	สำนักขาม	สะเตา	656096	727562	15.6
28	บ. สะเตาอุตสาหกรรม ยางพารา (1988) จก.	ผลิตน้ำยางข้น และ Skim Crepe	สำนักแก้ว	สะเตา	656175	728027	20.4
29	โรงสุกหินงยวน	ทำลูกชิ้น	คลองแห	หาดใหญ่	66296	780829	570
30	โรงก๊วยเตี๋ยงรุ่งคุณกิจ	ทำเส้นก๊วยเตี๋ยง	คลองแห	หาดใหญ่	660527	779759	90
31	สุริยาซีฟู้ด ²⁰	ผลิตอาหารทะเลแช่แข็ง	คลองคูเตะนา	หาดใหญ่	660293	779733	270
32	บ. ผลิตก้อนเชื้อฟ้าไทยมรฟู้ด จก.	ผลิตขนมปังอบแห้ง	ควนลัง	หาดใหญ่	0655428	0767336	17.70
33	นายประทีป วิเชียร	ทำขนมจีน	ควนลัง	หาดใหญ่	0657025	0772859	2055.00
34	สยามไอศกรีม	ทำไอศกรีม	ควนลัง	หาดใหญ่	0661800	0773814	175.00
35	บ. แสงทองวิเบอร์ จก.	รมควันยางพารา	ควนลัง	หาดใหญ่	0658415	0772213	22.50
36	บ. แสงทองวิเบอร์ จก.	ยางแผ่นรมควันอัดแห้ง	ควนลัง	หาดใหญ่	0658415	0772213	22.50
37	บ. อินโนเวทฟ โกลฟส์ จก.	ผลิตถุงมือยาง	ควนลัง	หาดใหญ่	0653832	0768965	44.30
38	บ. ไฮแคร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จก.	ทำถุงมือยาง	ควนลัง	หาดใหญ่	0657950	0772264	11.20
39	บ. ณรงค์ซีฟู้ด จก. ²⁰	ทำห้องเย็นกับอาหารทะเลแช่แข็ง	ควนลัง	หาดใหญ่	0659202	0773531	2.08
40	บ. ซีดีวิชั่นอุตสาหกรรมผลิต จก.	ทำอาหารทะเลแช่แข็ง และอาหารทะเลบรรจุกระป๋อง	คองฟงส์	หาดใหญ่	0665106	0770624	9.48
41	บ. อุตสาหกรรมหิววังษ์ จก.	ปลาปรุงรสทอด ขนมปังไส้สำหรับซูชิอาหารทอด	คองฟงส์	หาดใหญ่	0666497	0778940	134.00
42	บ. จุกามาต มาร์เก็ตติ้ง จก. ⁴	ผลิตน้ำปลาบรรจุขวดชนิดผง	คองฟงส์	หาดใหญ่	0664450	0770709	62.10

ตารางที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงงาน/เจ้าของ	ประเภทกิจการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัดที่ตั้ง		BOD ₅ (กก./ลิตร)
					X	Y	
43	โรงงานทำซีอิ๊วตราไก่เทียบโลก ⁴	ทำซีอิ๊วและเต้าเจี้ยว	คอหงส์	หาดใหญ่	0667741	0773826	167.00
44	ทจก. หาดใหญ่อุตสาหกรรม ⁴	ผลิตซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว น้ำปลา น้ำส้มสายชูและซอส	คอหงส์	หาดใหญ่	0662903	0771781	26.00
45	บ. เอ็น เค ซีพีริช จก. ²⁰	ห้องเย็นเพื่อเก็บผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารทะเล	คอหงส์	หาดใหญ่	0664450	0770709	273.00
46	บ. ไทยชัยฟาร์ม จก. (มหาชน)	ผลิตยางแท่ง ที่อีอาร์	ฉลุง	หาดใหญ่	644418	775156	1410
47	สหกรณ์กองทุนสวนยางนงผดุงพัฒนา จก.	ยางแผ่นดิบ ยางแผ่นแห้งแห้ง รมควัน ยางเครฟ	ฉลุง	หาดใหญ่	642827	773134	-
48	บ. รวยแคลแคนนิ่ง จก. ¹	ทำอาหารกระป๋อง	ทำข้าม	หาดใหญ่	663401	775147	21
49	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหนองบัวพัฒนา จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้งแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ทำข้าม	หาดใหญ่	669957	781232	390
50	บ. ทักซิโบลูมทรี จก. ²⁰	ทำห้องเย็น ถนอมผลิตภัณฑ์โดยวิธีการทำให้เยือกแข็ง	ทำข้าม	หาดใหญ่	657033	733761	-
51	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านพรุชพัฒนา จก.	ทำยางแผ่นดิบ ยางแผ่นแห้งแห้ง/รมควัน ยางเครฟ	ทุ่งตาเสา	หาดใหญ่	644547	769399	159
52	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านวังพา จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้งแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ทุ่งตาเสา	หาดใหญ่	639885	762184	390
53	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหุแร่ จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้งแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ทุ่งตาเสา	หาดใหญ่	649336	772406	30
54	บ. ทอปีคอลแคนนิ่ง (ประเทศไทย) จก. (มหาชน) ¹	ผลิตปลากระป๋อง กุ้งกระป๋อง สัตว์ทะเลกระป๋องอื่น ๆ	ทุ่งใหญ่	หาดใหญ่	672450	783998	90
55	บ. ทอปีคอลแคนนิ่ง (ประเทศไทย) จก. (มหาชน)	ผลิตอาหารทะเลแปรรูปแช่แข็งที่สุกและปรุงแต่ง	ทุ่งใหญ่	หาดใหญ่	672450	783998	-
56	บ. ทอปีคอลแคนนิ่ง(ปท.)จก.(มหาชน)	ทำปลาป่น	ทุ่งใหญ่	หาดใหญ่	672450	783998	-
57	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านพรุชตะเภา จก.	ทำยางแผ่นดิบ ทำยางแผ่นแห้งแห้ง/รมควัน ทำยางเครฟ	ทุ่งใหญ่	หาดใหญ่	672539	776810	-
58	บ. วงศ์สวัสดิ์ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ จก. ²⁰	ทำห้องเย็น	ทุ่งใหญ่	หาดใหญ่	671273	781860	90
59	บ. เจริญโภคภัณฑ์อาหารสัตว์ จก. (มหาชน) ⁴	ผลิตอาหารสัตว์	น้ำน้อย	หาดใหญ่	671950	782775	300
60	บ. แป๊ะแซงชลลา จก.	ทำปลาป่น	น้ำน้อย	หาดใหญ่	672987	785037	300
61	บ. สงครามวินโปรดัคส์ จก.	ทำปลาป่น	น้ำน้อย	หาดใหญ่	672872	785456	450
62	บ. แป๊ะแซงชลลา จก.	ทำปลาป่น	น้ำน้อย	หาดใหญ่	672984	785037	380

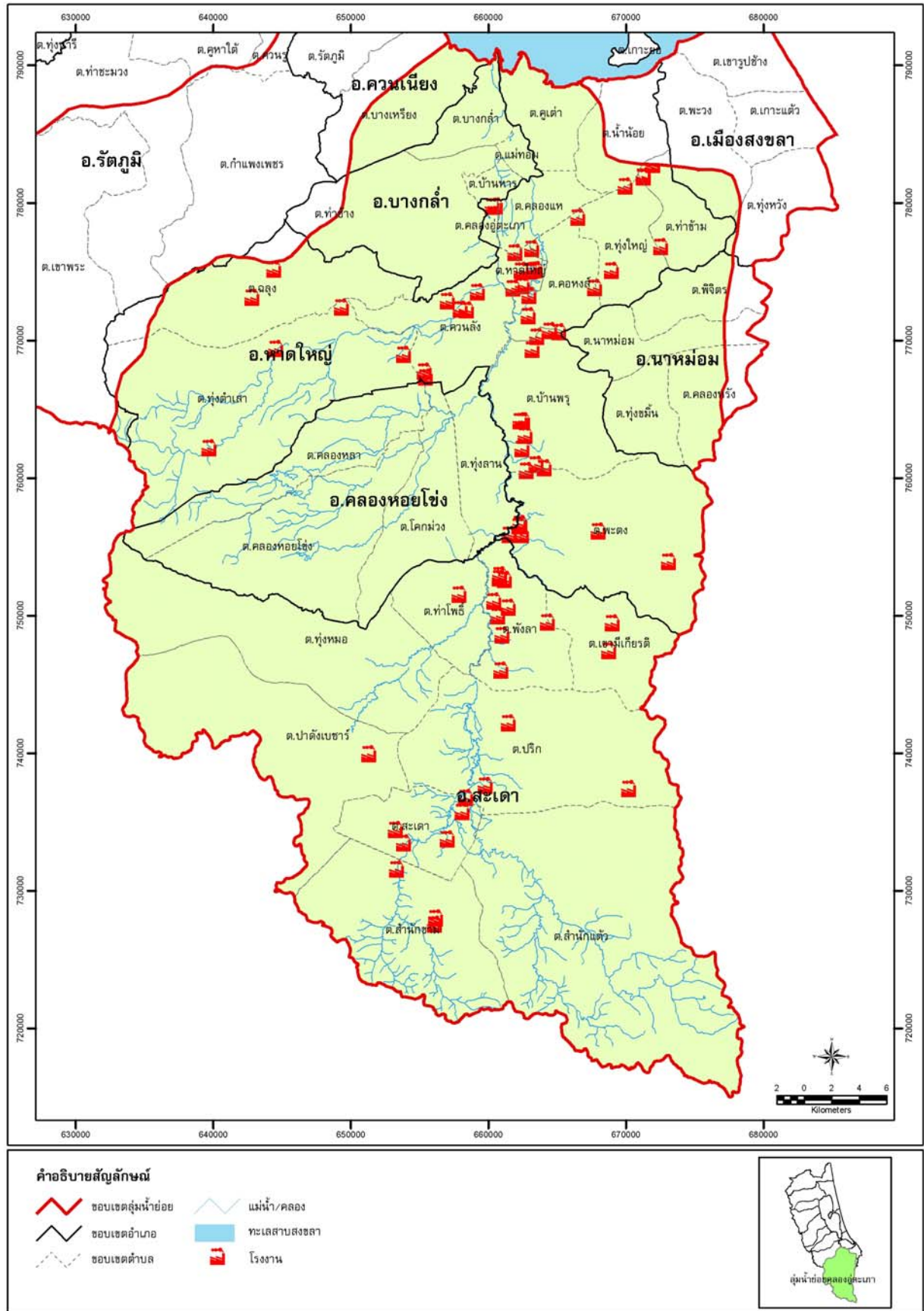
ตารางที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงงาน/เจ้าของ	ประเภทกิจการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัดที่ตั้ง		BOD ₅ (กก./ลิตร)
					X	Y	
63	พจก. โรงงานปลาป่นศรีนคร	ทำปลาป่น	บ้านน้อย	หาดใหญ่	672551	785700	240
64	บ. ทอเบคโคเลตเตนนิ่ง (ประเทศไทย) จก. ²⁰	ทำห้องเย็บเส้นด้าย	บ้านน้อย	หาดใหญ่	672450	783998	-
65	บ. โรยัล ซี โปรดักส์ จก.	ผลิตอาหารทะเลบรรจุภาชนะแผ่นกั	บ้านพรุ	หาดใหญ่	663191	769338	-
66	บ. นามันพีชบริลูทรี จก.	สกัดน้ำมันปาล์ม	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662749	760548	120
67	บ. โภคภัณฑ์อะควาทิค จก. ⁴	ผลิตอาหารเสริมสำหรับสัตว์น้ำ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662675	763084	-
68	บ. เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จก. (มหาชน) ⁴	ผลิตอาหารสัตว์น้ำ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662675	763084	90
69	บ. ไทยเจริญอาหารสัตว์ จก.	ผลิตปลาป่น	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662504	764138	8.2
70	บ. โรงงานปลาป่นภาคใต้(1969) จก.	ทำปลาป่น	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662318	764145	84
71	บ. ทดทิพย์ จก. (มหาชน)	ทำน้ำอัดลม	บ้านพรุ	หาดใหญ่	663522	770287	36
72	บ. เอ็กซ์เซลริเบอริ์ จก.	ผลิตน้ำยาล้างถัง ยางแผ่นจากเศษยางแห้ง ที่ซีกอร์	บ้านพรุ	หาดใหญ่	663478	760996	-
73	บ. รอสเนอร์-เมทที เมดิเทรต จก.	ผลิตถุงมียอง	บ้านพรุ	หาดใหญ่			-
74	บ. ไทยเมต เบร็โปรดักส์ จก.	ผลิตหัวหมยมจากธรรมชาติ ได้ปีละ 90 ตัน	บ้านพรุ	หาดใหญ่	664064	760745	60
75	บ. ออมนิกรรช (ประเทศไทย) จก.	ผลิตถุงมียอง ถุงยางอนามัย ลูกโป่ง และสลายยางอื่น ๆ	บ้านพรุ	หาดใหญ่			-
76	บ. ภาคใต้คิงตง จก. ²⁰	ห้องเย็บเส้นด้าย	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662444	762127	240
77	บ. ซี.เอส.คอมเพล็กซ์ จก. ²⁰	ห้องเย็บเส้นด้าย และเส้นแข็งสัตว์น้ำ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662888	7668952	-
78	บ. เซาท์-อีสต์ริเบอริ์ จก.	ยางแผ่นรมควันอัดแท่ง	พะตง	หาดใหญ่	662306	756678	30
79	บ. รับเบอร์แลนด์โปรดักส์ จก.	ผลิตน้ำยางข้น	พะตง	หาดใหญ่	667999	756144	90
80	บ. ทาดลินรับเบอร์ จก.	ทำน้ำยางข้น	พะตง	หาดใหญ่	662218	756514	180
81	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านควนชีเรต จก.	ทำยางแผ่นดิบ ยางแผ่นแห้ง/รมควัน ยางครฟ	พะตง	หาดใหญ่	677679	754576	-
82	สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านทุ่งเปรีอ จก.	ทำยางแผ่นดิบ/ยางแผ่นแห้ง/รมควัน ยางครฟ	พะตง	หาดใหญ่	673099	753930	-
83	บ.วี-ฟิงเกอร์ อินดัสทรี จก.	ผลิตถุงนยางและถุงมียอง	พะตง	หาดใหญ่	663401	775147	24

ตารางที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงงาน/เจ้าของ	ประเภทกิจการ	ตำบล	อำเภอ	พิกัดที่ตั้ง		BOD ₅ (กก./ลิตร)
					X	Y	
84	บ. เซฟลิกัน คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จก.	ผลิตถุงมียอง ถุงมือแพทย์	พะตง	หาดใหญ่	661503	755887	90
85	บ. สยามเซมเพอร์เมต จก.	ผลิตถุงมียอง	พะตง	หาดใหญ่	672540	785711	-
86	บ. เซมเพอร์ฟอร์ม แบริฟีก จก.	อุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น แหวนยาง แผ่นยางรองกันซึม ร้ว	พะตง	หาดใหญ่	672540	785711	-
87	บ. เท็นโค รับเบอร์ เทคโนโลยี จก.	ทำถุงนียองและถุงมียอง	พะตง	หาดใหญ่	662426	755888	90
88	บ. สยามเซมเพอร์เมต จก. โรงงาน 2	ผลิตถุงมือแพทย์	พะตง	หาดใหญ่	672540	785711	-
89	นายบุญมี หงษ์งาม	ทำลูกชิ้น	หาดใหญ่	หาดใหญ่	661947	776398	246
90	นายสุวัจชัย งามชื่นสุวรรณ	ทำลูกชิ้นเนื้อวัว	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663258	775103	15
91	บ.ดิสโบบอลล์ จก.	ทำลูกชิ้นเนื้อและลูกชิ้นปลา	หาดใหญ่	หาดใหญ่	662958	773271	450
92	ไบ้ตบเกอริ ¹	ทำขนมเค้กและขนมอื่น ๆ	หาดใหญ่	หาดใหญ่	662479	773984	1380
93	โรงก๋วยเตี่ยวเจริญกิจ	ทำเส้นก๋วยเตี่ยวและเส้นหมี่	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663060	775046	1860
94	วัชรพาดินชัย	ทำเส้นก๋วยเตี่ยว	หาดใหญ่	หาดใหญ่	662932	775027	342
95	ชกไต่เอง	ทำเส้นหมี่และเส้นก๋วยเตี่ยว	หาดใหญ่	หาดใหญ่	662387	775094	-
96	ยูนิคสามชัย ⁶	ทำน้ำดื่ม และทำน้ำแข็งก้อนเล็ก	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663156	776684	42
97	บ.ริช ท ศรีตรัง แอโกร อินดัสทรี จก.	ทำยางแผ่นรมควัน	หาดใหญ่	หาดใหญ่	661168	752629	-
98	บ. ห้องเย็นไฉ่ยงเทรดดิ้ง จก. ²⁰	ทำห้องเย็นกับลัดตัวน้ำ	หาดใหญ่	หาดใหญ่	668957	775079	45
99	บ.นิศสุย(ประเทศไทย) จก.	ผลิตลัดตัวน้ำแช่เย็นและแช่แข็ง	ท่าข้าม	อ.หาดใหญ่	671240	781924	210
100	บ.ไทยรับเบอร์ลาเทคซารีบี จก.	นำยางชั้น ยางแห้งที่ ที อาร์ 5 แอล	บ้านพรุ	อ.หาดใหญ่	663478	760996	6
101	บ.ผลิตภัณฑ์ฟ้าไทยอมรชูติ จก.	ทำขนมปังกรอบและแห้ง	หาดใหญ่	อ.หาดใหญ่	655337	767754	30

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



รูปที่ 1-6 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

ตารางที่ 1-7 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกร พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา

ลำดับ	ชื่อฟาร์ม	ที่ตั้ง	ระบบบำบัดน้ำเสีย	หน่วย นปส.	จำนวนสุกร (ตัว)	ปริมาณน้ำเสีย (ลิตร/วัน)	ค่าความสกปรก ในรูปบีโอดี (กก./วัน)	ค่าความสกปรก ในรูปซีโอดี (กก./วัน)	ค่าความสกปรก ในรูปทีเคเอ็น (กก./วัน)
1	ทักษิณฟาร์ม 1991	150/1 ม.4 ต.คลองนากกระทุง อ.บางกล่ำ	Biogas	324	2680	40200	21.11	64.84	0.9648
2	ห้อง แก้วงาม	87/1 ม.8 ต.ท่าช้าง อ.บางกล่ำ	บ่อฝัง	108	900	13500	8.1	25.41	1.1475
3	นางนงนุช ไวยโร	55 ม.10 ต.ท่าช้าง อ.บางกล่ำ	Biogas	87	722	10830	6.50	20.38	0.1300
4	นางอรุณพร พรหมโณ	72/2 ม.1 ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ	บ่อฝัง	72	600	9000	10.13	24.19	0.1800
5	นายอมร อ่อนลี	38/1 ม.2 ต.บางกล่ำ อ.บางกล่ำ	Biogas	75	624	9360	2.81	13.83	0.2621
6	นางประสิทธิ์ กุลนิล	32 ม.2 ต.แม่athom อ.หาดใหญ่	บ่อฝัง	68	570	8550	1.29	2.92	2.0349
7	นายศักดิ์ดา มรรคผล	164/2 ต.บางพระียง อ.ควนเนียง	Biogas	84	700	10500	0.00	0.00	0.0000
8	นายกิจจา ประสมพงศ์	39 ม.4 ต.ทุ่งขี้มัน อ.นาหม่อม	บ่อฝัง	84	700	10500	1.42	1.44	0.7980
9	เหลียงชะทลี	ม.1 ต.ปรีก อ.สะเตา	บ่อฝัง	626	6080	60800	7.48	72.78	1.6416
10	เหลียงชะทลี	62/2 ม.3 ต.พังลา อ.สะเตา	บ่อฝัง	214	630	9450	0.00	0.00	0.0000
รวม				1,742	14,206	182,690	58.84	225.79	7.1589



รูปที่ 1-7 แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทฟาร์มสุกรในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะกา

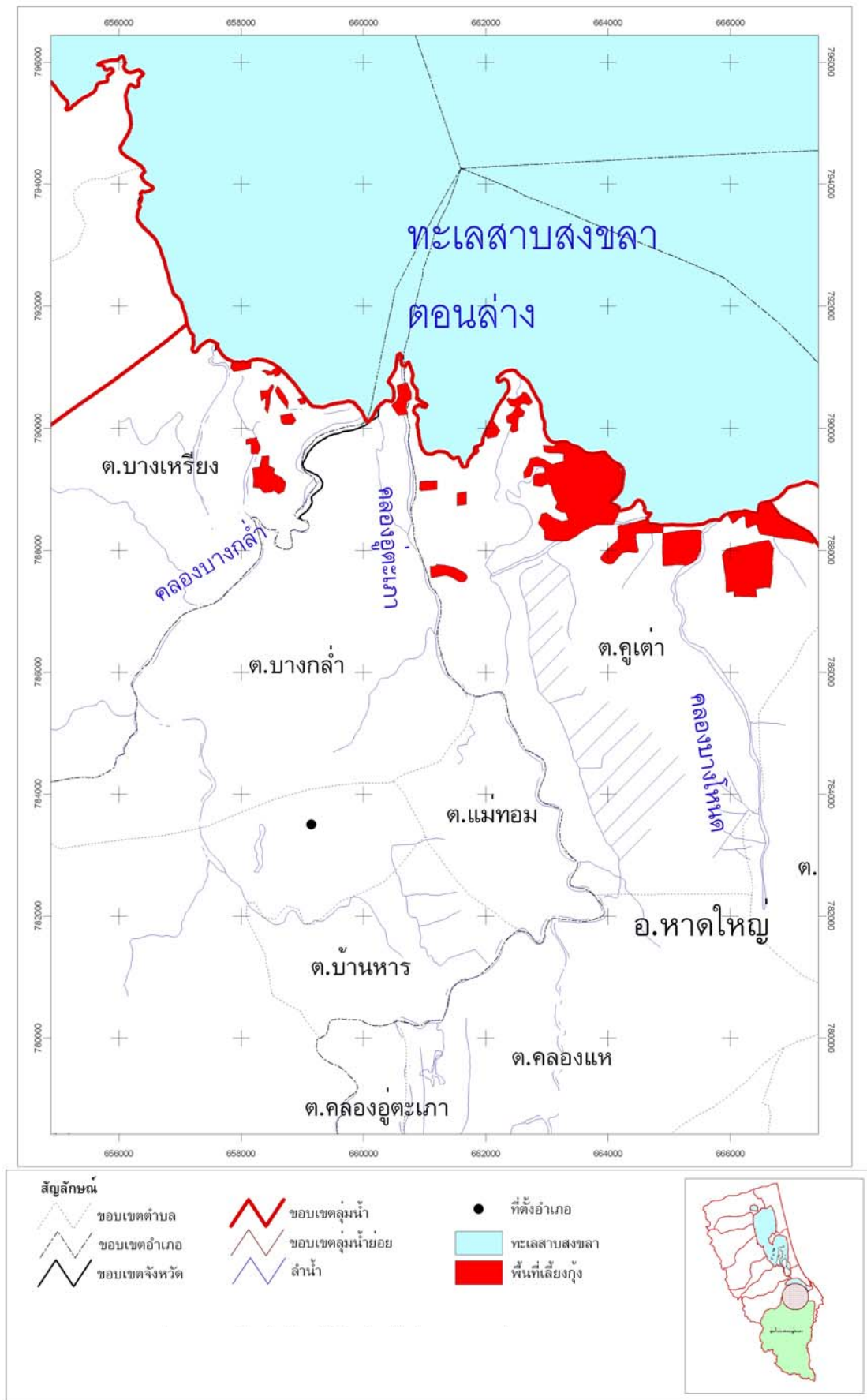
1.5.4 น้ำเสียจากนาุ้ง

พื้นที่เลี้ยงกุ้งหรือทำนาุ้งในกลุ่มน้ำย่อยคลองอยู่ตะเภาจะกระจุกตัวอยู่บริเวณปากคลองต่างๆ ที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา ซึ่งจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT 7 TM ณ ช่วงเวลาเดือนมกราคม 2548 พบว่า มีพื้นที่นาุ้งรวม 2,568.75 ไร่ ดังรูปที่ 1-8 โดยแยกเป็น

- พื้นที่นาุ้งในเขตตำบลคูเต่า อ.หาดใหญ่ จำนวน 2,304.54 ไร่ โดยมีการทำนาุ้งในพื้นที่หมู่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ที่อนุญาตให้มีการทำนาุ้งได้
- พื้นที่นาุ้งในเขตตำบลน้ำน้อย อ.หาดใหญ่ จำนวน 264.21 ไร่ โดยมีการทำนาุ้งในพื้นที่หมู่ 5 และ 6 ซึ่งเป็นเขตพื้นที่ที่อนุญาตให้มีการทำนาุ้งได้

จากข้อมูลพื้นที่นาุ้งที่แปลได้จากภาพถ่ายดาวเทียมข้างต้นสามารถประเมินปริมาณน้ำเสียและความสกปรกโดยใช้ข้อมูลโครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและการควบคุมน้ำทิ้งของกรมควบคุมมลพิษปี 2545 พบว่าน้ำทิ้งจากพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งก่อให้เกิดความสกปรกในรูป BOD ประมาณ 33.7 กก./ไร่/การเลี้ยง 1 ครั้ง ซึ่งปีหนึ่งจะเลี้ยงไม่เกิน 2 รุ่นต่อปี (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548)

ดังนั้นหากกำหนดให้พื้นที่ทั้งหมดไม่ได้เป็นนาุ้งที่ทิ้งร้างและยังคงเลี้ยงกุ้งอย่างต่อเนื่อง สามารถประเมินปริมาณความสกปรกในรูป BOD ได้เท่ากับ 86,566.88 กก./ 1 รุ่น หากเลี้ยงปีละ 2 รุ่น จะประเมินค่าความสกปรกจากการทำนาุ้งในกลุ่มน้ำย่อยคลองอยู่ตะเภา เท่ากับ 173,133.75 กก./ปี



รูปที่ 1-8 พื้นที่เลี้ยงกุ้งในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเกา

การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา ครอบคลุมพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 42 แห่ง ในเขต 36 ตำบล 7 อำเภอ ของจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย อำเภอเมืองสงขลา อำเภอหาดใหญ่ อำเภอนาหม่อม อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอสะเดา อำเภอกวนเนียง และอำเภอบางกล่ำ โดยมีรายชื่อขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา ดังนี้

ตารางที่ 2-1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา

อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
1.. สะเดา	เขามี่เกียรติ	องค์การบริหารส่วนตำบลเขามี่เกียรติ
	สะเดา	เทศบาลเมืองสะเดา
	ท่าโพธิ์	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์
	ทุ่งหมอ	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหมอ
	ปริก	เทศบาลตำบลปริก
		องค์การบริหารส่วนตำบลปริก
	ปาดังเบซาร์	องค์การบริหารส่วนตำบลปาดังเบซาร์
		เทศบาลเมืองปาดังเบซาร์
	พังลา	องค์การบริหารส่วนตำบลพังลา
		เทศบาลตำบลพังลา
	สำนักขาม	เทศบาลตำบลสำนักขาม
	สำนักแต้ว	องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักแต้ว
	2. นาหม่อม	นาหม่อม
คลองหรั่ง		องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหรั่ง
พิจิตร		องค์การบริหารส่วนตำบลพิจิตร
ทุ่งขมิ้น		องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งขมิ้น
3. คลองหอยโข่ง	คลองโคกม่วง	องค์การบริหารส่วนตำบลโคกม่วง
	คลองหอยโข่ง	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหอยโข่ง
	คลองหลา	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา
	ทุ่งลาน	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งลาน
4. เมืองสงขลา	พะวง	องค์การบริหารส่วนตำบลพะวง
	ทุ่งหวัง	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหวัง

ตารางที่ 2-1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา (ต่อ)

อำเภอ	ตำบล	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5. บางกล้า	ท่าช้าง	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง
	แม่หอม	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่หอม
	บางกล้า	องค์การบริหารส่วนตำบลบางกล้า
6. ควนเนียง	บ้านหาร	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหาร
	บางเหรียง	องค์การบริหารส่วนตำบลบางเหรียง
7. หาดใหญ่	หาดใหญ่	เทศบาลนครหาดใหญ่
	ควนลัง	เทศบาลตำบลควนลัง
	คอกหงส์	เทศบาลตำบลคอกหงส์
	พะตง	เทศบาลตำบลพะตง
		องค์การบริหารส่วนตำบลพะตง
	คลองแห	เทศบาลตำบลคลองแห
	คูเต่า	องค์การบริหารส่วนตำบลคูเต่า
	จตุรง	องค์การบริหารส่วนตำบลจตุรง
	ท่าข้าม	องค์การบริหารส่วนตำบลท่าข้าม
	ทุ่งตำเสา	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งตำเสา
	ทุ่งใหญ่	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งใหญ่
	ทุ่งหวัง	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหวัง
	น้ำน้อย	องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำน้อย
	บ้านพรุ	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านพรุ
		เทศบาลเมืองบ้านพรุ
		คลองอุตะเถา

โดยสามารถสรุปโครงสร้างและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเหล่านี้ในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่สำคัญ มีดังนี้

2.1 โครงสร้างอัตรากำลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.1.1 ข้อมูลพื้นที่รับผิดชอบ และจำนวนประชากร

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 42 แห่ง ประกอบด้วยเทศบาล 11 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 31 แห่ง โดยพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาร้อยละ 85 อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่เหลืออีกร้อยละ 15 อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาล

ตารางที่ 2-2 สรุปข้อมูลพื้นที่รับผิดชอบและจำนวนประชากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

อำเภอ	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (แห่ง)		พื้นที่ลุ่มน้ำย่อย (ตร.กม.)**		จำนวนประชากรในลุ่มน้ำย่อย (คน)	
	เทศบาล	อบต.	เทศบาล	อบต.	เทศบาล	อบต.
หาดใหญ่	6	9	171.38	602.23	281,497	69,548
สะเดา	5	7	208.36	862.82	55,897	53,210
5 อำเภอ*	0	15	0	700.10	0	121,778
รวมทั้งหมด	11	31	379.74	2,165.15	337,394	244,536
ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยที่อยู่ในเขตเทศบาลกับ อบต.			14.92	85.08		
ร้อยละของจำนวนประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาลกับ อบต.					57.98	42.02

หมายเหตุ : * อ.ควนเนียง อ.เมืองสงขลา อ.นาหม่อม อ.คลองหอยโข่ง และ อ.บางกล่ำ

** เป็นผลรวมของพื้นที่รับผิดชอบของทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมาย

2.1.2 โครงสร้างอัตรากำลัง

องค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา มีจำนวน 31 แห่ง เป็น อบต. ชั้น 1 จำนวน 2 แห่ง ชั้น 2 จำนวน 5 แห่ง ชั้น 3 จำนวน 16 แห่ง และชั้น 4 จำนวน 5 แห่ง ซึ่งในด้านจำนวนบุคลากรในองค์กรฯ นั้นโดยส่วนใหญ่จะมีจำนวนบุคลากรประมาณ 20-30 คน มีเพียง 3 แห่งเท่านั้นที่มีจำนวนบุคลากรในหน่วยงานมากกว่า 30 คน ซึ่งได้แก่ อบต. ในระดับชั้น 1 ทั้ง 2 แห่งและชั้น 3 อีก 1 แห่ง

เทศบาล

ในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาล 11 แห่ง เป็น เทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 3 แห่ง และเทศบาลตำบล 6 แห่ง โดยมีบุคลากร สรุปได้ดังนี้

เทศบาลนคร มีจำนวน 1 แห่ง คือ เทศบาลนครหาดใหญ่ มีจำนวนบุคลากรมากถึง 2,253 คน

เทศบาลเมือง ซึ่งมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลเมืองสะเดา และเทศบาลเมืองปาดังเบซาร์ จะมีจำนวนบุคลากรตั้งแต่ 49 คนขึ้นไป จนถึง 142 คน ทั้งนี้ ในบางเทศบาลจะแบ่งแยกหน่วยงานเพิ่มเติม เช่น กองการประปา กองช่างสุขาภิบาล เป็นต้น

เทศบาลตำบล ซึ่งมีจำนวน 6 แห่งนั้น มีจำนวนบุคลากรตั้งแต่ 42 คน จนถึง 117 คน

รายละเอียดจำนวนบุคลากรในแต่ละหน่วยงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 42 แห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ดังภาคผนวกที่ 3

งบประมาณเพื่อการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การใช้จ่ายงบประมาณเพื่อการพัฒนา

ยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมี 8 ยุทธศาสตร์ (การจำแนกประเภทของการพัฒนาออกเป็นยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ นั้น แตกต่างกันในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยบางแห่งจำแนกออกเป็น 5 ยุทธศาสตร์ แต่ครอบคลุมในทุกด้านเช่นเดียวกับที่บางแห่งจำแนกออกเป็น 8 ยุทธศาสตร์) คือ

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านระบบสาธารณสุข ภาครัฐและโครงสร้างพื้นฐาน
2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตและคุณค่าทางสังคม
5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการศึกษาและส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น
6. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านระบบการบริหารและการบริการด้านสาธารณสุข
7. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านศักยภาพคนและความเข้มแข็งของชุมชน
8. ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านประสิทธิภาพการเมือง การบริหาร และการพัฒนาบุคลากร

โครงการประเภทปรับปรุงแหล่งน้ำ ไม่ว่าจะเป็นการขุดลอกคลอง การปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณริมคลอง การฟื้นฟูหรือปรับปรุงคุณภาพน้ำในคลองหรือแหล่งน้ำอื่น ๆ การรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ฯลฯ นั้น ส่วนใหญ่จะถูกจัดให้อยู่ใน 2 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านระบบสาธารณสุข ภาครัฐและโครงสร้างพื้นฐาน และยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับประเภทโครงการที่จัดอยู่ภายใต้ 2 ยุทธศาสตร์นี้ มีดังนี้

ประเภทโครงการในยุทธศาสตร์การพัฒนา ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	ประเภทโครงการในยุทธศาสตร์การพัฒนา ด้านระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
1. ก่อสร้าง ปรับปรุงถนน ทางเท้าระบบระบายน้ำและสะพาน	1. สร้างจิตสำนึกในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. ขยายเขตไฟฟ้า	2. บำบัดฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. ป้องกันน้ำท่วม	3. เฝ้าระวังทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. พัฒนาระบบจราจร	4. ให้มีพื้นที่สีเขียว
5. พัฒนาระบบผังเมือง	5. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
6. ปรับปรุงภูมิทัศน์	6. รักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง

ตามระบบงบประมาณของกรมการปกครองที่กำหนดให้ท้องถิ่นทุกรูปแบบใช้ร่วมกัน ซึ่งได้จำแนกโครงการพัฒนาต่างๆ ออกเป็น 4 ด้าน 12 แผนงาน 36 งาน นั้น การดำเนินงานใน 2 ยุทธศาสตร์ข้างต้น จัดเป็นการดำเนินงานใน 2 แผนงาน คือ แผนงานเคหะและชุมชน และแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา ดังนี้

ด้าน	แผนงาน	งาน
บริการชุมชนและสังคม	แผนงานเคหะและชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> ▪ งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการเคหะและชุมชน ▪ งานไฟฟ้าถนน งานสวนสาธารณะ ▪ งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ▪ งานบำบัดน้ำเสีย
การเศรษฐกิจ	แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา	<ul style="list-style-type: none"> ▪ งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและการโยธา ▪ งานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน

จากการรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเขาพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งจะมีการใช้จ่ายงบประมาณเพื่อดำเนินงานโครงการภายใต้ 2 ยุทธศาสตร์ หรือ 2 แผนงานนี้ในสัดส่วนสูงสุด

เมื่อพิจารณางบประมาณในช่วงปี พ.ศ.2546-2548 ที่ท้องถิ่นใช้ในการดำเนินงานภายใต้ 2 ยุทธศาสตร์หรือ 2 แผนงานข้างต้นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง ซึ่งบางออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการปรับปรุงแหล่งน้ำ 2) ด้านการป้องกัน แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ และ 3) ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ พบประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเขา มีการใช้จ่ายในโครงการพัฒนาทั้ง 3 ด้านในสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับการใช้จ่ายเพื่อการพัฒนาในด้านอื่น ๆ (ในอีก 6 ยุทธศาสตร์ที่เหลือ) โดยจะเห็นได้ว่างบประมาณที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทั้ง 3 พื้นที่หลักของลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเขา (กลุ่มพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ กลุ่มพื้นที่อำเภอสะเดา และกลุ่มพื้นที่ 5 อำเภอที่เหลือ) นำมาใช้ในโครงการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 93 ของรายจ่ายเพื่อการพัฒนา โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มพื้นที่อำเภอสะเดามีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทั้ง 3 ด้านมากกว่ารายจ่ายเพื่อการพัฒนาอีกด้วย

2. การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งมีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทั้ง 3 ด้านสูงกว่ารายจ่ายเพื่อการพัฒนา เนื่องจากมีการนำงบประมาณมาจากแหล่งอื่น ๆ นอกเหนือจากงบประมาณของท้องถิ่นเอง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเงินอุดหนุน และเงินช่วยเหลือจากเงินสะสม แสดงว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเหล่านี้ยังไม่มีศักยภาพในด้านงบประมาณสำหรับการดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่น โดยจำนวนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดว่าไม่มีศักยภาพในด้านงบประมาณสำหรับการดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่น ในกลุ่มพื้นที่อำเภอหาดใหญ่มี 6 แห่ง กลุ่มพื้นที่อำเภอสะเดา 5 แห่ง และกลุ่มพื้นที่ 5 อำเภอ 10 แห่ง รวมทั้งลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเขามีจำนวน 21 แห่ง หรือคิดเป็นจำนวนร้อยละ 50 ของจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด

3. ในการใช้จ่ายเพื่อการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน คือ การปรับปรุงแหล่งน้ำ การป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ นั้น พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งมีสัดส่วนของการใช้

จ่ายเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานมากที่สุด ยกเว้นเฉพาะเทศบาลนครหาดใหญ่ ที่มีสัดส่วนของการใช้จ่ายเพื่อการปรับปรุงแหล่งน้ำมากที่สุด (ข้อมูลเฉพาะปีงบประมาณ 2548 ซึ่งเทศบาลนครหาดใหญ่ใช้งบประมาณ 246 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78 ของงบประมาณเพื่อการพัฒนาทั้ง 3 ด้าน) โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทั้ง 3 กลุ่มพื้นที่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภามีค่าใช้จ่ายเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประมาณร้อยละ 85-95 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำและการป้องกันแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อม อื่น ๆ ซึ่งมีสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกัน

4. เมื่อพิจารณาในแง่ของจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการดำเนินงานโครงการประเภทการปรับปรุงแหล่งน้ำ พบว่าในช่วง 3 ปี คือระหว่างปี 2546-2548 ในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาซึ่งมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งสิ้น 42 แห่งนั้น มีเพียง 18 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 43 ของทั้งหมดเท่านั้นที่ดำเนินโครงการประเภทปรับปรุงแหล่งน้ำ นอกจากนี้ ในการปรับปรุงแหล่งน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเหล่านี้หลายแห่งยังเป็นการปรับปรุงแหล่งน้ำประเภทอ่างเก็บน้ำซึ่งเก็บกักน้ำดิบเพื่อการผลิตประปาหรือนำมาใช้ในการอุปโภค-บริโภคภายในชุมชน มิได้ครอบคลุมถึงแหล่งน้ำธรรมชาติประเภทคูคลอง หรือกล่าวได้ว่า ในรอบสามปีที่ผ่านมาได้มีการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำประเภทคูคลองโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาน้อยมาก

อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ได้ดำเนินการในลักษณะการจัดตั้งเครือข่ายภาคประชาชนหรือประสานกับผู้นำชุมชน และสถานศึกษาในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทคูคลองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินงานในลักษณะเช่นนี้ไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่อย่างใด

นอกจากการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำแล้ว สำหรับคูคลองที่มีความสำคัญในแง่ของการประมง การเกษตรกรรม และการนำไปใช้อุปโภค-บริโภคในครัวเรือนนั้น ท้องถิ่นหลายแห่งได้ประสานขอความช่วยเหลือจากกรมชลประทานในการขุดลอกคูคลองต่างๆ เป็นระยะๆ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานขุดลอกคูคลองที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขินในเกือบทุกพื้นที่

2.2 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์

แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์

เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภามีโครงข่ายของลำน้ำที่กระจายครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ ทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งมีแหล่งน้ำธรรมชาติประเภทลำน้ำหรือลำคลองที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบจำนวนมาก โดยเฉพาะแต่ละท้องถิ่นจะมีแหล่งน้ำ/สายน้ำธรรมชาติตั้งแต่ 4-7 แห่ง/สายน้ำ นอกจากนี้ในแทบทุกท้องถิ่นยังมีแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นประเภทสระเก็บน้ำหรืออ่างเก็บน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคของชุมชนด้วย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแทบทุกแห่งไม่ได้ให้ความสำคัญกับแหล่งน้ำ/สายน้ำทุกสายที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ (มีเพียง 2 องค์กรเท่านั้นที่ให้ความสำคัญกับทุกแหล่งน้ำ/สายน้ำ) ดังเช่นท้องถิ่นบางแห่งมีแหล่งน้ำ/สายน้ำมากถึง 7 แห่ง แต่ได้ระบุว่ามีแหล่งน้ำเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่ถือว่ามีความสำคัญสมควรที่จะอนุรักษ์ไว้ โดยให้เหตุผลว่าเนื่องจากแหล่งน้ำ/สายน้ำเหล่านั้นไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์จากประชาชนในพื้นที่มากนัก ทำให้แหล่งน้ำเหล่านั้นอยู่ในสภาวะปกติทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ

จะเห็นได้ว่าแหล่งน้ำที่ท้องถิ่นแทบทุกแห่งเห็นว่ามีค่าและความสำคัญและควรอนุรักษ์ไว้จะเป็นแหล่งน้ำที่มีประชาชนในท้องถิ่นเข้าใช้ประโยชน์จำนวนมากหรือเป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปาของท้องถิ่น หรือชุมชน สำหรับรูปแบบของการใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำที่ท้องถิ่นให้ความสำคัญหรือกล่าวได้ว่าเป็นเหตุผลที่ท้องถิ่นเห็นว่าควรต้องมีการอนุรักษ์แหล่งน้ำเหล่านั้นไว้ มีดังนี้

- เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
- เป็นแหล่งน้ำเพื่อการประมง
- เป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
- เป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม
- เป็นแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน
- เพื่อระบายน้ำออกจากตัวเมือง
- เป็นแหล่งสันทนาการ

สำหรับจำนวนแหล่งน้ำ/สายน้ำที่ท้องถิ่นระบุว่ามีความสำคัญสมควรต้องอนุรักษ์ในแต่ละพื้นที่ย่อยของลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา (ไม่นับรวมอ่างเก็บน้ำที่ท้องถิ่นขุดขึ้นมาสำหรับเก็บกักน้ำใช้ในชุมชนซึ่งมีทุกท้องถิ่น) มีดังนี้

พื้นที่ย่อยในลุ่มน้ำย่อย	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนแหล่งน้ำ/สายน้ำ ที่ควรอนุรักษ์ (แห่ง)		
		พรุ/หนองน้ำ/แอ่งน้ำ/ทะเลสาบ	สายน้ำ	รวมทั้งหมด
อ.หาดใหญ่	15	4	27	31
อ.สะเดา	12	0	24	24
5 อำเภอที่เหลือ	15	4	27	31
รวมทั้งลุ่มน้ำ	42	8	78	86

หมายเหตุ : มีแหล่งน้ำ 3 สายที่คาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อย ได้แก่ คลองอู่ตะเภา คลองหะ และคลองระบายน้ำ ร.1

ทั้งนี้ มีแหล่งน้ำ/สายน้ำจำนวนถึง 16 สายที่จัดว่ามีความสำคัญในระดับกลุ่มท้องถิ่น เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำที่มีพื้นที่คาบเกี่ยวในหลายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ระบุว่ามีความสำคัญต่อท้องถิ่นและสมควรอนุรักษ์ ดังในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีความสำคัญและสมควรอนุรักษ์

ชื่อแหล่งน้ำ/สายน้ำที่มีความสำคัญระดับกลุ่มท้องถิ่น	พื้นที่ย่อยในกลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ระบุว่าแหล่งน้ำมีความสำคัญ	การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำของท้องถิ่น
คลองอุตะเถา	หาดใหญ่	6	แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
	สะเดา	5	แหล่งน้ำเพื่อการประมง
	5 อำเภอที่เหลือ	3	แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง
			แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน/สันทนาการ
คลองระบายน้ำ ร.1	5 อำเภอที่เหลือ/ หาดใหญ่	3	แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง
คลองปอม	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
คลองตง	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งน้ำเพื่อการประมง
คลองสอ	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง
คลองตำ	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งน้ำเพื่อการประมง
			แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน
คลองแม่เตย	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำเพื่อการประมง
			แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง
หนองบัว	หาดใหญ่	2	แหล่งน้ำเพื่อการประมง
			แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
คลองสะเดา	สะเดา	2	แหล่งน้ำเพื่อการผลิตประปา
คลองครอบ	สะเดา	2	แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน
			แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง

ตารางที่ 2-3 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีความสำคัญและสมควรอนุรักษ์ (ต่อ)

ชื่อแหล่งน้ำ/สายน้ำที่มีความสำคัญระดับกลุ่มท้องถิ่น	พื้นที่ย่อยในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ระบุว่าแหล่งน้ำมีความสำคัญ	การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำของท้องถิ่น
คลองรำห้วย หรือ คลองหล้าห้วย	สะเดา	3	แหล่งน้ำเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน
คลองปรึก	สะเดา	2	แหล่งน้ำเพื่อการผลิตประปา
			แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
คลองหะ	5 อำเภอที่เหลือ	3	แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
	/หาดใหญ่		
คลองจำไหล	5 อำเภอที่เหลือ	2	แหล่งน้ำเพื่อการผลิตประปา
คลองหลา	5 อำเภอที่เหลือ	3	แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งระบายน้ำออกจากตัวเมือง
			แหล่งน้ำเพื่อการประมง
คลองบางกล้า	5 อำเภอที่เหลือ	2	แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม
			แหล่งน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรม

สำหรับรายชื่อของแหล่งน้ำ/สายน้ำทั้งหมดที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 42 แห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาระบุว่ามีความสำคัญในระดับท้องถิ่น รวมทั้งรูปแบบของการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ/สายน้ำ ดังภาคผนวก 6

2.2.2 สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นและการดำเนินงานของท้องถิ่น

แหล่งน้ำ/สายน้ำที่มีความสำคัญของท้องถิ่นทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาซึ่งมีจำนวนมากถึง 83 สายนั้น มีเพียง 14 สายเท่านั้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่าเป็นแหล่งน้ำยังมีสภาพปกติไม่มีปัญหาใด ๆ ในปัจจุบัน โดยเป็นแหล่งน้ำในพื้นที่ย่อยอำเภอหาดใหญ่ 8 สาย อำเภอสะเดา 3 สาย และ 5 อำเภอที่เหลือ 4 สาย (ค.ระบายน้ำ ร.1 เป็นแหล่งน้ำที่คาบเกี่ยวในทั้ง 2 พื้นที่ย่อย) โดยรายชื่อของแหล่งน้ำทั้ง 14 สาย ดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 แหล่งน้ำ/สายน้ำ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ายังมีสภาพปกติไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำ

พื้นที่ย่อยในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา	จำนวนแหล่งน้ำที่มีสภาพปกติ	รายชื่อแหล่งน้ำที่มีสภาพปกติ
อำเภอหาดใหญ่	8	คลองสื่อน, คลองบางโหนด, คลองหมอ, คลองพระบาท, คลองหามนม, พรุจูด, หนองแพบ, คลองระบายน้ำ ร.1
อำเภอสะเดา	3	คลองแะ, คลองห้วยคู, คลองลำโละ
5 อำเภอที่เหลือ	4	คลองระบายน้ำ ร.1, คลองใหญ่, คลองบางเหียง, ห้วยไม้แก่น

ส่วนแหล่งน้ำที่เหลืออีกจำนวนถึง 69 สาย (รวมคลองอุตตะภาและคลองหระซึ่งคาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อยของกลุ่มน้ำด้วย) เป็นแหล่งน้ำที่ในปัจจุบันเกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม แหล่งน้ำตื้นเขิน ตลิ่งของลำน้ำพังทลาย มีปริมาณน้ำในแหล่งน้ำน้อยจนถึงขาดน้ำในบางช่วงฤดูกาล โดยปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาด้านแหล่งน้ำตื้นเขินและแห้งแล้งในบางฤดูกาลคิดเป็นร้อยละ 41 ของแหล่งน้ำทั้งหมดที่มีปัญหา รองลงมาเป็นแหล่งน้ำที่มีทั้งปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขินและมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำด้วย โดยคิดเป็นร้อยละ 35 ของแหล่งน้ำทั้งหมดที่มีปัญหาที่เหลืออีกร้อยละ 28 เป็นแหล่งน้ำที่ประสบกับปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำเสื่อมโทรมเพียงอย่างเดียว โดยที่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำเหล่านี้ส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงปานกลางจนถึงรุนแรงมาก

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าแหล่งน้ำที่มีความสำคัญต่อท้องถิ่นส่วนใหญ่จะประสบกับปัญหาทั้งด้านแหล่งน้ำตื้นเขิน การขาดแคลนน้ำ และปัญหาด้านคุณภาพน้ำดังที่กล่าวแล้วข้างต้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลับมีการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดกับแหล่งน้ำที่สำคัญเหล่านี้้น้อยมาก โดยพบว่าในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2546-2548 มีแหล่งน้ำที่มีความสำคัญและประสบกับปัญหาต่าง ๆ จำนวนถึง 29 สาย หรือคิดเป็นร้อยละ 42 ของแหล่งน้ำที่สำคัญซึ่งมีปัญหาดังกล่าวแต่ไม่มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดๆ ได้ดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำเหล่านี้เลย โดยเป็นแหล่งน้ำที่มีปัญหาทั้งด้านคุณภาพน้ำและแหล่งน้ำตื้นเขินจำนวน 17 สาย และเป็นแหล่งน้ำที่มีปัญหาการตื้นเขินและขาดน้ำในบางฤดูกาลเพียงอย่างเดียวจำนวน 12 สาย

สำหรับแหล่งน้ำที่เหลืออีกจำนวน 40 สาย (มีคลอง 2 สายที่คาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อยของกลุ่มน้ำ ได้แก่ คลองอุตตะภาและคลองหระ) นั้นได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ ซึ่งสรุปจำนวนของแหล่งน้ำที่ยังไม่ได้มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาและที่ได้รับการแก้ไขแล้วจำแนกตามประเภทของปัญหาและพื้นที่ย่อยในกลุ่มน้ำได้ ดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 การดำเนินการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

พื้นที่ย่อยใน กลุ่มน้ำย่อยคลอง อุตตะภา	จำนวนแหล่งน้ำที่มีปัญหาการตื้นเขิน และขาดน้ำในบางฤดูกาล			จำนวนแหล่งน้ำที่มีปัญหาทั้ง ด้านคุณภาพน้ำและแหล่งน้ำตื้นเขิน		
	ทั้งหมด	ยังไม่ได้ ดำเนินการ	ดำเนินการ แก้ไขแล้ว	ทั้งหมด	ยังไม่ได้ ดำเนินการ	ดำเนินการ แก้ไขแล้ว
อำเภอหาดใหญ่	7	1	6	16	2	14
อำเภอสะเดา	10	6	4	11	8	3
5 อำเภอที่เหลือ	11	5	6	16	7	9
รวมทั้งกลุ่มน้ำ	28	12	16	43	17	26

หมายเหตุ : มีแหล่งน้ำ 2 สายที่มีพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อยในกลุ่มน้ำ ได้แก่ คลองอุตตะภาและคลองหระ โดยรวมทั้งกลุ่มน้ำ มีจำนวนแหล่งน้ำที่มีปัญหาทั้งด้านคุณภาพน้ำและแหล่งน้ำตื้นเขิน 41 สาย อย่างไรก็ตาม แหล่งน้ำทั้งสองสายนี้ได้รับการแก้ไขปัญหาลแล้ว

ในส่วนรูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีจำนวน 40 สายนั้น พบว่าแหล่งน้ำจำนวน 26 สายได้รับการแก้ไขปัญหาด้วยการขุดลอกคลอง และแหล่งน้ำบางสายยังมีการดำเนินงานด้านเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและรณรงค์สร้างจิตสำนึกคิดเป็นร้อยละ 62 ของแหล่งน้ำทั้งหมดที่ได้รับการแก้ไขปัญหานี้ ในรูปแบบนี้ แหล่งน้ำอีกจำนวน 11 สายไม่ได้รับการขุดลอกแต่ได้รับการแก้ไขปัญหาด้านเฝ้าระวังด้านคุณภาพน้ำ การใช้น้ำหมักชีวภาพปรับปรุงคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ และการรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่ แหล่งน้ำที่เหลืออีก 5 สายได้รับการแก้ไขในด้านอื่น ๆ เช่นการเก็บขยะและผักตบชวาออกจากแหล่งน้ำ การสร้างฝายเก็บกักน้ำ และการพัฒนารอบแหล่งน้ำ

สำหรับรายละเอียดของสถานภาพปัจจุบันของแหล่งน้ำ ตลอดจนความรุนแรงของปัญหา และการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำต่าง ๆ ของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดังแสดงในภาคผนวก 8 โดยสรุปจำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการแก้ไขในแต่ละรูปแบบ ได้ดังตารางที่ 2-6

ตารางที่ 2-6 รูปแบบการแก้ไขปัญหาลำน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

พื้นที่ย่อย ในลุ่มน้ำย่อย คลองอุตตะภา	จำนวนแหล่งน้ำทั้งหมด ที่ได้รับการแก้ไขปัญหา	จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการแก้ไขในรูปแบบต่าง ๆ		
		มีการขุดลอก*	เฝ้าระวัง/รณรงค์สร้าง จิตสำนึก	อื่น ๆ
อำเภอหาดใหญ่	20	13	6	1
อำเภอสะเตา	7	4	3	0
5 อำเภอที่เหลือ	15	9	2	4
รวมทั้งลุ่มน้ำ**	42	26	11	5

หมายเหตุ : * นอกจากการขุดลอกแหล่งน้ำแล้ว ในบางแห่งยังมีการเฝ้าระวังรณรงค์สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์แหล่งน้ำด้วย

** มีแหล่งน้ำ 2 สายที่มีพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อยในลุ่มน้ำ ได้แก่ คลองอุตตะภาและคลองหะ ซึ่งได้รับการแก้ไขทั้งด้านการขุดลอกและเฝ้าระวัง-รณรงค์สร้างจิตสำนึกอนุรักษ์แหล่งน้ำ

2.3 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกัน และลดมลพิษทางน้ำ

2.3.1 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ

แนวทางการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 42 แห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะภา นั้น แบ่งออกได้เป็น 3 มาตรการหลัก คือ

1. การบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ และการป้องกันแหล่งน้ำเสื่อมโทรม
2. การลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ และ
3. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ

ซึ่งในแต่ละมาตรการหลักนั้น มีรูปแบบของการดำเนินงานในแต่ละท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2-7 การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ

มาตรการหลัก	การดำเนินงาน
1. การบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษและการป้องกันแหล่งน้ำเสื่อมโทรม	<ol style="list-style-type: none"> 1) มีการออกข้อบังคับเฉพาะของท้องถิ่นเพื่อป้องกันแหล่งน้ำเสื่อมโทรม 2) มีการกำหนดหน่วยงานเฉพาะของท้องถิ่นเพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่กระทำการขัดต่อกฎหมาย 3) มีการดำเนินคดีกับแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่กระทำการขัดต่อกฎหมายอย่างจริงจังและเคร่งครัด 4) มีการประกาศเขตอนุรักษ์หรือเขตอภัยทานเพื่อป้องกันแหล่งน้ำเสื่อมโทรม
2. การลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำเสียชุมชน 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม 3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญบางแห่ง
3. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดฝึกอบรมหรือรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่ 2) จัดกิจกรรมร่วมกับประชาชนในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำในวันสำคัญต่าง ๆ 3) สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่สำคัญ 4) จัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษเพื่อป้องกันการกระทำที่ขัดต่อกฎหมายซึ่งเป็นผลเสียต่อแหล่งน้ำ 5) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

ทั้งนี้ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2546-2548 มาตรการหลักที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาได้นำมาใช้ในการควบคุม/ป้องกัน และลดมลพิษทางน้ำมากที่สุด ได้แก่ มาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ โดยเฉพาะรูปแบบจัดฝึกอบรมหรือรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่ และการจัดกิจกรรมร่วมกับประชาชนในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำในวันสำคัญต่าง ๆ รวมถึงการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ในขณะที่มาตรการด้านการลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษทางน้ำนั้นพบว่าเฉพาะท้องถิ่นในระดับเทศบาลเท่านั้นที่มีมาตรการจัดให้มีระบบระบายน้ำเสีย ส่วนการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนนั้นมีเฉพาะเทศบาลนครหาดใหญ่เท่านั้น โดยมี 3 ท้องถิ่นที่จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ ได้แก่ เทศบาลตำบลควนลัง เทศบาลเมืองสะเดา และ อบต.ทุ่งหมอม

ส่วนมาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษและการป้องกันแหล่งน้ำเสื่อมโทรมนั้นพบว่าเมืองปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งที่มีหน่วยงานเฉพาะของท้องถิ่นเพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่กระทำการขัดต่อกฎหมาย โดยมีท้องถิ่น 4 แห่งเท่านั้นที่มีการดำเนินคดีกับแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่กระทำการขัดต่อกฎหมายจนเป็นเหตุให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม

สำหรับภาพรวมของการนำใช้มาตรการต่างๆ ในการควบคุม/ป้องกัน และลดมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 42 แห่งในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถานั้น รายละเอียดดังตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2-8 จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการนำมาตรการป้องกัน/ควบคุมและลดมลพิษมาใช้

มาตรการป้องกัน/ควบคุม และลดมลพิษ	จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่นำมาใช้			
	อ.หาดใหญ่	อ.สะเดา	5 อำเภอที่เหลือ	รวมทั้งลุ่มน้ำ
1. มีข้อกำหนดเฉพาะของท้องถิ่น	4	2	0	6
2. มีหน่วยงานเฝ้าระวัง	4	3	0	7
3. ดำเนินคดีกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย	4	0	0	4
4. ประกาศเขตอนุรักษ์หรือเขตอภัยทาน	1	0	0	1
5. มีระบบระบายน้ำเสียชุมชน	8	2	1	11
6. มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม	1	0	0	1
7. มีระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดบางแห่ง	1	2	0	3
8. รณรงค์สร้างจิตสำนึก	10	2	5	17
9. จัดกิจกรรมในวันสำคัญ	7	4	5	16
10. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	7	4	4	15
11. จัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษ	1	0	0	1
12. จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมของภาคประชาชน	1	0	1	2

2.3.2 ปัญหาอุปสรรคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ

ในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเกานัน มีประเด็นปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ 12 ประการ ดังนี้

1. ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ
2. ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้
3. กฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้
4. กฎหมายที่มีอยู่ไม่ชัดเจนในเรื่องบทลงโทษ
5. กฎหมายไม่สามารถจัดการได้อย่างเบ็ดเสร็จ
6. ขาดกำลังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน
7. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้มาดำเนินงาน
8. ขาดงบประมาณที่จะนำมาใช้ดำเนินงาน

9. ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ
10. ประชาชนขาดจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ
11. ผู้นำชุมชนไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ
12. ขาดความร่วมมือระหว่างท้องถิ่นซึ่งมีแหล่งน้ำคาบเกี่ยวกัน

อย่างไรก็ตามมีประเด็นปัญหาที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในระดับปานกลางจนถึงมากใน 4 ลำดับแรก ได้แก่

1. การขาดงบประมาณที่จะนำมาใช้ดำเนินงาน
2. ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้มาดำเนินงาน
3. ประชาชนขาดจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำ และประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ
4. ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้ และกฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้

2.4 คักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่สำคัญ

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 42 แห่ง ที่อยู่ในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะภายใน 3 ประเด็นที่กล่าวแล้ว คือ

1. โครงสร้างอัตรากำลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญของท้องถิ่นที่ควรอนุรักษ์ และสภาพปัญหา รวมถึงระดับความรุนแรงของปัญหาของแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น
3. การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

สรุปได้ว่า อัตรากำลังและงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีอยู่อย่างจำกัดมากเมื่อเทียบกับขนาดของพื้นที่และภารกิจหลักที่องค์กรต้องรับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรในระดับองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นองค์กรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำย่อยอุตะภายใน (มี อบต. จำนวน 31 แห่ง เทศบาลจำนวน 11 แห่ง) โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำมากกว่าร้อยละ 85 ของลุ่มน้ำทั้งหมดที่อยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่านี้ ในขณะที่ภารกิจที่สำคัญขององค์กรเหล่านี้ยังรวมถึงการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในพื้นที่อย่างเพียงพอ โดยจะเห็นได้จากการวิเคราะห์รูปแบบของการใช้จ่ายงบประมาณขององค์กรเหล่านี้ที่แทบทุกแห่งจะใช้งบประมาณส่วนใหญ่ไปเพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจำพวกถนน ระบบไฟฟ้าสาธารณะ ระบบประปา ฯลฯ ซึ่งรายได้ของท้องถิ่นเองยังไม่เพียงพอสำหรับงบประมาณที่จะนำมาใช้เพื่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ ดังจะเห็นได้จากแหล่งงบประมาณส่วนใหญ่เป็นเงินอุดหนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ

ในขณะที่องค์กรในระดับเทศบาลนั้นนอกจากจะมีอัตรากำลังมากกว่า อบต. แล้ว ยังมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติซึ่งสามารถจะดำเนินการในด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมได้มากกว่า รวมถึงมีความพร้อมด้านงบประมาณที่จะนำมาดำเนินการในด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่สำคัญด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานในลักษณะของการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์แหล่งน้ำในรูปแบบต่างๆ ซึ่งใช้งบประมาณไม่มากนัก

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านอัตรากำลัง และงบประมาณที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ที่ยังอยู่ในระดับต่ำมากโดยเฉพาะองค์กรในระดับ อบต. แต่ในกรณีขององค์กรในระดับเทศบาลเมืองและเทศบาลนครนั้น จัดได้ว่ามีศักยภาพในด้านอัตรากำลังและงบประมาณในระดับปานกลางถึงระดับสูง อย่างไรก็ตาม องค์กรท้องถิ่นทั้งในระดับเทศบาลและ อบต. ยังไม่มีศักยภาพในการดำเนินงานอนุรักษ์แหล่งน้ำบางประเภทที่ใช้งบประมาณสูงมากเช่น การขุดลอกคูคลองอันเป็นรูปแบบการดำเนินงานที่จำเป็นสำหรับแหล่งน้ำที่ตื้นเขินที่พบว่าเกิดขึ้นในหลายแหล่งน้ำที่มีความสำคัญ

ถึงแม้ว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภามีศักยภาพในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ในระดับต่ำ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำที่ท้องถิ่นเห็นว่ามีความสำคัญสมควรที่จะอนุรักษ์ไว้กลับมีทั้งปัญหาด้านคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมและการตื้นเขินของแหล่งน้ำจนถึงขั้นขาดน้ำในบางฤดูกาล โดยในหลายท้องถิ่นปัญหาเหล่านี้กลายเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะเมื่อแหล่งน้ำนั้นเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับการผลิตประปาของท้องถิ่น ซึ่งแนวทางการดำเนินงานที่หลายท้องถิ่นนำมาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา คือ การสร้างเครือข่ายภาคประชาชนให้ทำหน้าที่เฝ้าระวังป้องกันคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำและเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะเป็นผลเสียต่อแหล่งน้ำ เนื่องจากการดำเนินงานรูปแบบนี้ไม่ต้องใช้งบประมาณดำเนินการหรืออาจมีการใช้งบประมาณบ้างแต่ไม่มากนักเอง อีกทั้งไม่เป็นการเพิ่มภาระงานให้แก่บุคลากรขององค์กรด้วย

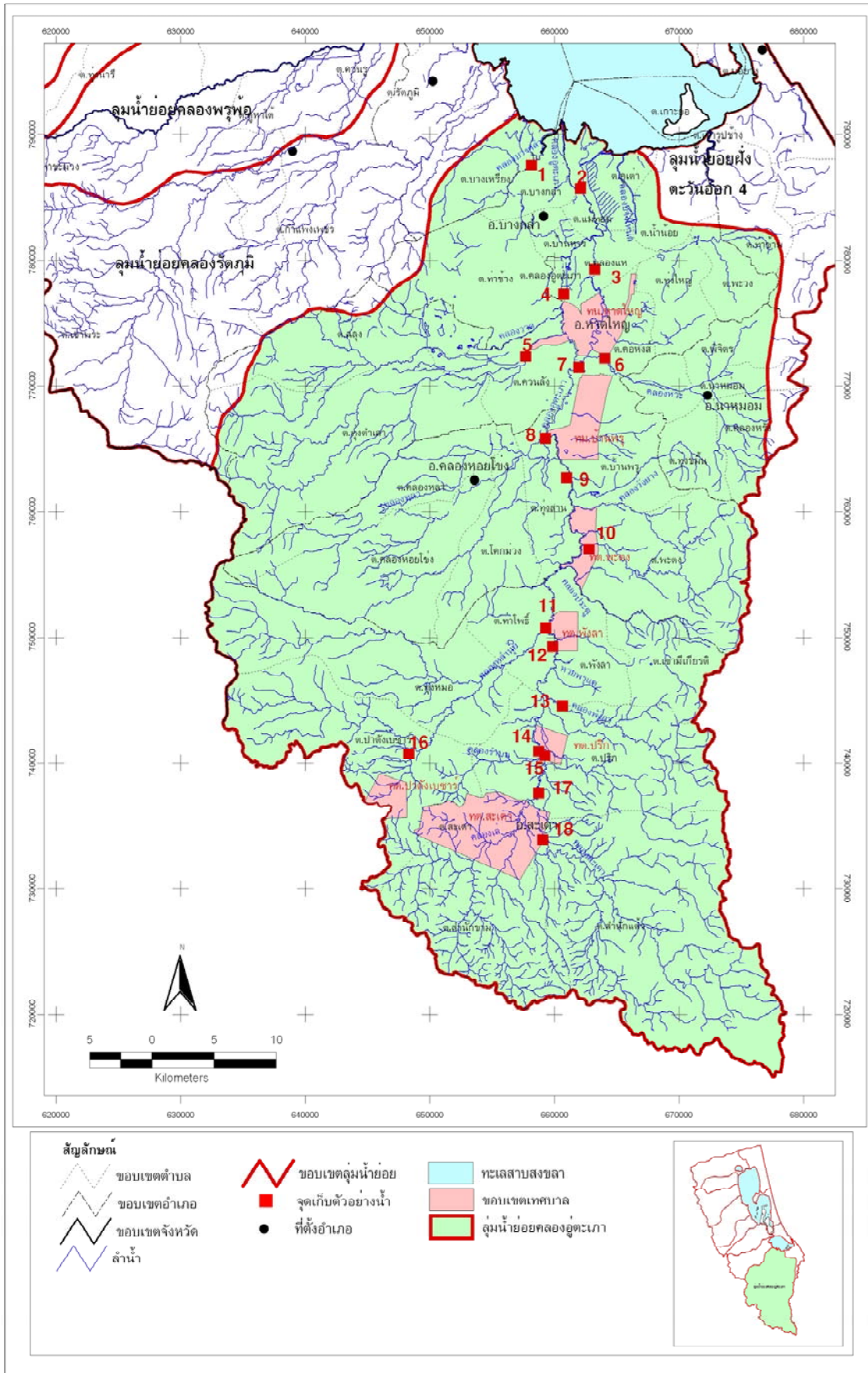
อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่ต้องประสบกับปัญหาอุปสรรคในด้านอื่น ๆ อีก นอกเหนือ จากในด้านงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการดำเนินงานและอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ซึ่งรวมถึงการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ที่จะมาดำเนินงานแล้ว องค์กรยังต้องประสบกับปัญหาด้านการไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่และประชาชนชาติจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ และปัญหาที่ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายและกฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้ในการควบคุม/ป้องกันการทำลายแหล่งน้ำโดยแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

3.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

ในปี พ.ศ.2548 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา จำนวน 2 ครั้ง ตามฤดูกาล คือ ฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 20-27 เมษายน 2548 และช่วงก่อนฤดูฝนเมื่อวันที่ 10-19 สิงหาคม 2548 โดยเก็บตัวอย่างน้ำ รวม 18 สถานี รายละเอียดที่ตั้งสถานีและตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 3-1 รูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา พ.ศ.2548

ลำดับ	พิกัด		จุดเก็บตัวอย่าง	คลอง	ตำบล	อำเภอ
	X	Y				
1	658184	787583	สะพานคลองบางกล้า วัดบางหยี บ้านบางหยี	คลองบางกล้า	บางกล้า	บางกล้า
2	662123	785693	สะพานวัดคูเต่า บ้านคูเต่า	คลองอุตะเถา	คูเต่า	หาดใหญ่
3	663264	779295	สะพานวัดคลองแห บ้านคลองแห	คลองแห	คลองแห	หาดใหญ่
4	660764	777294	สะพานบ้านท่าไทร บ้านท่าไทร	คลองอุตะเถา	คลองอุตะเถา	หาดใหญ่
5	657736	772325	สะพานหน้าเทศบาลตำบลควนลัง บ้านควนลัง	คลองต่ำ	ควนลัง	หาดใหญ่
6	664072	772192	สะพานบ้านคลองหะ บ้านคลองหะ	คลองหะ	คองหงส์	หาดใหญ่
7	661986	771455	สะพานหน้ามหาวิทยาลัยหาดใหญ่	คลองอุตะเถา	ควนลัง	หาดใหญ่
8	659292	765810	สะพานหลังวัดบางศาลา บ้านบางศาลา	คลองหอยโข่ง	ทุ่งลาน	คลองหอยโข่ง
9	661011	762679	สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม บ้านโคกพะยอม	คลองอุตะเถา	บ้านพรุ	หาดใหญ่
10	662819	757038	สะพานคลองตง บ้านคลองตง	คลองตง	พะตง	หาดใหญ่
11	659319	750697	สะพานบ้านท่าโพธิ์ตก ใกล้โรงเรียนบ้านท่าโพธิ์	คลองหล่าห้วย	ท่าโพธิ์	สะเดา
12	659894	749261	มัสยิดนุรุดดุตา บ้านท่าโพธิ์ออก	คลองอุตะเถา	ท่าโพธิ์	สะเดา
13	660671	744538	สะพานคลองพังลา ใกล้โรงเรียนบ้านพังลา บ้านพังลาออก	คลองพังลา	ปริก	สะเดา
14	659011	740647	สะพานคลองรำบอน บ้านตลาดใต้	คลองรำบอน	ปริก	สะเดา
15	656786	741077	สะพานบ้านตลาดใต้ บ้านตลาดใต้	คลองอุตะเถา	ปริก	สะเดา
16	648348	740697	สะพานคลองไม้ไผ่ บ้านท่าซอย	คลองหล่าห้วย	ป่าดงเบขาร์	สะเดา
17	658772	737561	สะพานบ้านหัวถนน บ้านหัวถนน	คลองอุตะเถา	ปริก	สะเดา
18	659095	733858	สะพานหลังโรงสูบน้ำประปาสะเดา บ้านลุ่ม	คลองสะเดา	สำนักแก้ว	สะเดา



รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุ้มผ่อง พ.ศ.2548

สำหรับปี พ.ศ.2549 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา จำนวน 2 ครั้ง ตามฤดูกาลเช่นเดียวกันกับในปี พ.ศ.2548 โดยในช่วงฤดูแล้ง เก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 1-4 มีนาคม 2549 และช่วงฤดูฝน เก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 3-6 กรกฎาคม 2549 โดยเก็บตัวอย่างน้ำ รวม 38 สถานี ในบริเวณที่มีกิจกรรมริมคลองที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ แบ่งเป็นในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา 11 สถานี และคลองสาขาย่อยต่าง ๆ ของคลองอุตะเภา 27 สถานี รายละเอียดที่ตั้งสถานีและตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา พ.ศ.2549

สถานี สำรวจ	พิกัด		จุดเก็บตัวอย่าง	คลอง	ตำบล	อำเภอ	ระยะห่างจาก ปากคลอง (กม.)**
	X	Y					
UT01	661080	787740	สะพานบ้านเกาะนก	คลองอุตะเภา	คูเต่า/บางกล้า	หาดใหญ่	1.22
UT02	662120	785689	สะพานวัดคูเต่า บ้านคูเต่า	คลองอุตะเภา	คูเต่า/บางกล้า	หาดใหญ่	5.19
UT03	663324	781989	สะพานวัดนารังนก	คลองอุตะเภา	บ้านหาร	บางกล้า	10.73
UT04	660790	777393	สะพานบ้านท่าไทร	คลองอุตะเภา	คลองอุตะเภา	หาดใหญ่	17.77
UT05	661990	771461	สะพานหน้าม. หาดใหญ่	คลองอุตะเภา	ควนลัง	หาดใหญ่	25.14
UT06	661021	762692	สะพานร.บ้านโคกพะยอม	คลองอุตะเภา	บ้านพรุ	หาดใหญ่	45.33
UT07	659741	751197	สะพานบ้านควนสะอาด	คลองอุตะเภา	พังงา	สะเดา	70.26
UT08	659916	749276	มัสยิดนุรูลสุดา	คลองอุตะเภา	ท่าโพธิ์	สะเดา	73.59
UT09	658638	745856	สะพานบ้านปลักจิกเหนือ	คลองอุตะเภา	ปริก	สะเดา	80.34
UT10	658753	741080	สะพานบ้านตลาดใต้	คลองอุตะเภา	ปริก	สะเดา	88.12
UT11	658774	737559	สะพานบ้านหัวถนน	คลองอุตะเภา	ปริก/สะเดา	สะเดา	96.19
UTS-L01	657355	788915	สะพานวัดบางเหริยง	บริเวณปากคลองออก สู่ทะเลสาบสงขลา*	บางเหริยง	ควนเนียง	1.88
UTS-L02	657994	788731	สะพานบ้านบางเหริยง	คลองบางกล้า*	บางเหริยง	ควนเนียง	1.42
UTS-L03	658141	787641	สะพานหน้าวัดบางห้วย	คลองบางกล้า*	บางกล้า	บางกล้า	3.53
UTS-L04	657728	772305	สะพานหน้าต.ควนลัง	คลองต่ำ	ควนลัง	หาดใหญ่	4.16
UTS-L05	660316	775484	สะพานบ้านคลองวาด	คลองวาด	ควนลัง/ท่าช้าง	หาดใหญ่	0.57
UTS-L06	659296	765867	สะพานหลังวัดบางศาลา	คลองหอยโข่ง	ทุ่งลาน	คลองหอยโข่ง	0.08
UTS-L07	656025	765146	สะพานหลังกองบิน 56	คลองยาง	โคกม่วง	คลองหอยโข่ง	2.55
UTS-L08	657739	764383	สะพานบ้านกลางนา	คลองทลา	ทุ่งลาน	คลองหอยโข่ง	0.11
UTS-L09	651604	759760	สะพานบ้านเหนือ	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	9.02
UTS-L10	659315	750759	สะพานบ้านท่าโพธิ์ตก ใกล้โรงเรียนบ้านท่าโพธิ์	คลองหล่าหุ่ย	ท่าโพธิ์	สะเดา	0.28
UTS-L11	658977	740658	สะพานคลองรำบน บ้านตลาดใต้	คลองรำบน	ปริก	สะเดา	0.40

ตารางที่ 3-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา พ.ศ.2549 (ต่อ)

สถานี สำรวจ	พิกัด		จุดเก็บ	คลอง	ตำบล	อำเภอ	ระยะห่างจาก ปากคลอง (กม.)**
	X	Y					
UTS-L12	648368	740703	สะพานคลองไม้ไผ่	คลองไม้ไผ่	ป่าดงเบขาร์	สะเตา	24.87
UTS-L13	658407	749463	สะพานโรงเรียนบ้านโพธิ์ บ้านโพธิ์ตึก	คลองหล่า่น้อย	ท่าโพธิ์	สะเตา	2.34
UTS-R01	662579	788766	สะพานบ้านโนนก	คลองแยกออกจาก คลองอู่ตะเภา*	คูเต่า	หาดใหญ่	2.09
UTS-R02	663531	788298	คลองบริเวณบ้านหัวสะพาน	คลองแยกออกจาก คลองอู่ตะเภา*	คูเต่า	หาดใหญ่	0.90
UTS-R03	665598	788329	สะพานบ้านบางโหนดใน	คลองบางโหนด*	คูเต่า	หาดใหญ่	0.27
UTS-R04	672258	787250	ปากคลองพะวง	คลองพะวง*	พะวง	เมืองสงขลา	3.67
UTS-R05	671562	785655	หมู่บ้านเคหสถานครูไทย	คลองพะวง*	พะวง/น้ำน้อย	เมืองสงขลา	6.14
UTS-R06	663211	778781	สะพานวัดคลองแห	คลองแห	คลองแห	หาดใหญ่	3.54
UTS-R07	663472	777670	สะพานข้ามคลองเตยใกล้ทาง รถไฟ บ้านคลองแห	คลองเตย	คลองแห	หาดใหญ่	5.09
UTS-R08	664025	772201	สะพานบ้านคลองหะ	คลองหะ	คอหงส์	หาดใหญ่	2.81
UTS-R09	671642	770051	สะพานบ้านตีนวัด	คลองนาหม่อม	นาหม่อม	นาหม่อม	12.56
UTS-R10	671639	769342	สะพานบ้านเกาะชาพลู	คลองหะ	นาหม่อม	นาหม่อม	12.66
UTS-R11	662811	757013	สะพานคลองตง	คลองตง	พังลา	สะเตา	1.07
UTS-R12	660919	749900	สะพานบ้านคลองแงะ	คลองแงะ	พังลา	สะเตา	0.81
UTS-R13	660663	744586	สะพานไถลัร.ร.บ้านพังลา	คลองพังลา	ปริง	สะเตา	2.46
UTS-R14	659076	733855	สะพานหลังโรงงานสูบ น้ำประปาสะเตา บ้านลุ่ม	ห้วยดาฮัง (เชื่อมกับ คลองสะเตา)	สำนักแต้ว	สะเตา	4.33

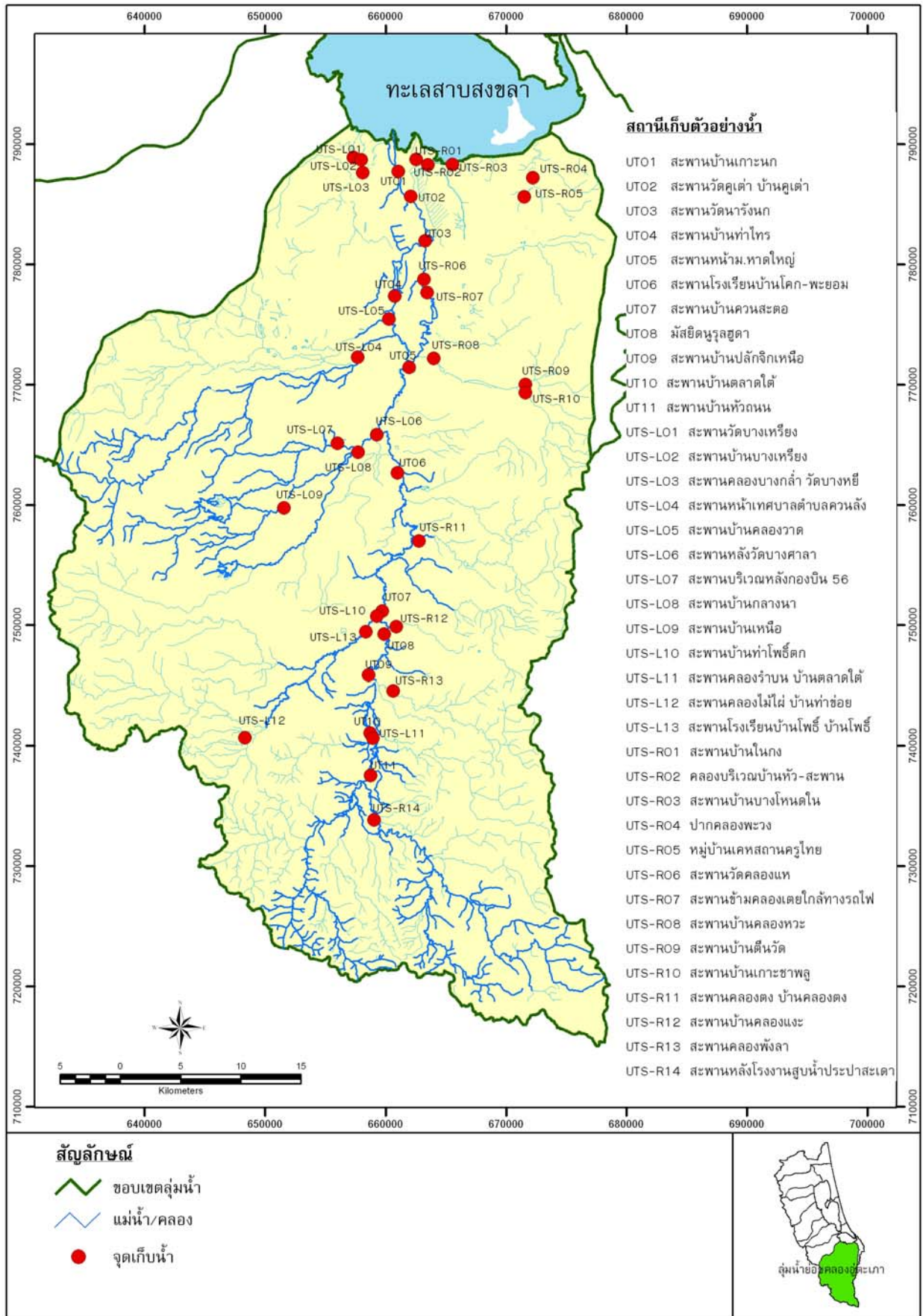
หมายเหตุ : * น้ำในคลองไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลาโดยตรง โดยไม่ไหลรวมกับคลองอู่ตะเภา

** ระยะห่างจากปากคลอง หมายถึง ระยะห่างจากสถานีสำรวจถึงปากคลองอู่ตะเภาลงสู่ทะเลสาบสงขลา

รหัสสถานีสำรวจ UT หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่บริเวณคลองอู่ตะเภา

รหัสสถานีสำรวจ UTS-R หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่บริเวณคลองสาขาย่อยของคลองอู่ตะเภาทางด้านขวา

รหัสสถานีสำรวจ UTS-L หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่บริเวณคลองสาขาย่อยของคลองอู่ตะเภาทางด้านซ้าย



รูปที่ 3-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอยู่ตะเกกา พ.ศ. 2549

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา ในปี พ.ศ.2548 และปี พ.ศ.2549 ปรากฏผลดังตารางที่ 3-3 และ 3-4 โดยเมื่อนำค่าออกซิเจนละลายน้ำ และค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์หรือบีโอดีมา พิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งแบ่งเป็น 5 ประเภท คือ ดีเยี่ยม (ประเภทที่ 1 : น้ำตามธรรมชาติ ปราศจากการปนเปื้อน) ดี (ประเภทที่ 2) พอใช้ (ประเภทที่ 3) เลื่อมโทรม (ประเภทที่ 4) และเลื่อมโทรมมาก (ประเภทที่ 5) สามารถสรุปคุณภาพน้ำได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2548 คุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภาทั้งในช่วงฤดูฝนและช่วงฤดูแล้ง ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมถึงเลื่อมโทรมมาก โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านชุมชนต่าง ๆ คือ สะพานวัดคูเต่า สะพานวัดคลองแห สะพานบ้านท่าไทร สะพานคลองตง สะพานคลองพังลา สะพานคลองรำบน และสะพานคลองไม้ไผ่ เลื่อมโทรมมากทั้งสองฤดูกาล

สำหรับในปี 2549 พบว่าในช่วงก่อนฤดูฝน คุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภาเกือบตลอดสายอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ยกเว้น บริเวณสะพานวัดนารังนก สะพานบ้านท่าไทร สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม (กม.ที่ 10 ถึง กม.ที่ 50 จากปากคลองอุตะเภา) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรม และบริเวณสะพานบ้านหัวถนน (กม.ที่ 90 จากปากคลองอุตะเภาไปจนถึงต้นน้ำ) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมาก อย่างไรก็ตามในช่วงฤดูแล้ง น้ำในคลองจะมีค่าบีโอดีเพิ่มสูงขึ้นตลอดสาย ทำให้คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมาก โดยเฉพาะตั้งแต่สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม ไปจนถึงปากคลองอุตะเภา (ตั้งแต่กม.ที่ 38 จากปากคลอง ลงมาจนถึงปากคลองอุตะเภา) คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมาก

สำหรับลำคลองสาขาของคลองอุตะเภาซึ่งมีอยู่ทางด้านซ้ายและขวาของคลองอุตะเภา สรุปได้ดังนี้

- คุณภาพน้ำของลำคลองสาขาด้านขวา ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมาก โดยเฉพาะบริเวณปากคลองพะวง สะพานวัดคลองแห และสะพานข้ามคลองเตยคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมากทั้ง 2 ฤดูกาล ยกเว้น บริเวณสะพานคลองตง และสะพานหลังโรงสูบน้ำประปาสะเดาคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีทั้ง 2 ฤดูกาล

- คุณภาพน้ำของลำคลองสาขาด้านซ้าย ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรม โดยเฉพาะบริเวณสะพานหน้าเทศบาลตำบลควนลัง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมทั้ง 2 ฤดูกาล ยกเว้นบริเวณสะพานโรงเรียนบ้านโพธิ์คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีทั้ง 2 ฤดูกาล

โดยสรุป ในปี พ.ศ.2548 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรมมาก โดยคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับพอใช้ขึ้นไป ร้อยละ 13.89 สำหรับปี พ.ศ.2549 คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เลื่อมโทรม โดยคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับพอใช้ขึ้นไป ร้อยละ 40.79 รายละเอียดสรุปผลคุณภาพน้ำดังในรูปที่ 3-3 ถึง 3-7

ตารางที่ 3-3 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2548

ลำดับ	จุดเก็บตัวอย่าง	ออกซิเจนละลายน้ำ		บีโอดี		ฟอสฟอรัสทั้งหมด		ไนโตรเจน	
		(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)	(มก./ล.)
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
1	สะพานคลองบางกล้า วัดบางหยี บ้านบางหยี	6.70	5.00	3.18	3.84	ND	0.419	0.476	ND
2	สะพานวัดคูเต่า บ้านคูเต่า	1.71	1.63	1.44	3.35	0.183	0.984	0.306	0.013
3	สะพานวัดคลองแห บ้านคลองแห	1.60	1.65	10.30	10.90	1.218	0.863	14.600	0.016
4	สะพานบ้านท่าไทร บ้านท่าไทร	1.73	0.92	4.15	3.49	0.161	0.319	0.697	0.026
5	สะพานหน้าเทศบาลตำบลควนลัง บ้านควนลัง	6.20	2.88	26.50	3.81	0.254	0.190	14.100	0.012
6	สะพานบ้านคลองหะ บ้านคลองหะ	0.99	2.14	37.30	2.78	0.375	1.152	74.900	0.017
7	สะพานหน้ามหาวิทยาลัยหาดใหญ่	4.71	1.42	2.00	1.69	ND	ND	0.463	ND
8	สะพานหลังวัดบางศาลา บ้านบางศาลา	4.49	3.85	2.52	8.87	ND	0.359	1.358	0.014
9	สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม บ้านโคกพะยอม	2.35	2.40	3.09	3.83	0.264	0.440	1.137	ND
10	สะพานคลองตง บ้านคลองตง	1.38	0.00	16.30	7.42	0.322	0.744	1.631	0.034
11	สะพานบ้านท่าโพธิ์ตก ใกล้โรงเรียนบ้านท่าโพธิ์	6.71	5.82	1.69	2.30	ND	ND	0.321	ND
12	มัสยิดนุรุดดีอุตา บ้านท่าโพธิ์ออก	5.14	3.40	2.53	5.09	0.158	0.439	0.356	ND
13	สะพานคลองพังลา ใกล้โรงเรียนบ้านพังลา	1.17	1.72	3.73	1.37	ND	ND	0.655	0.016
14	สะพานคลองรำบน บ้านตลาดใต้	0.35	1.48	2.11	1.62	ND	ND	1.276	0.013
15	สะพานบ้านตลาดใต้ บ้านตลาดใต้	2.31	3.44	2.00	3.62	ND	0.396	1.191	ND
16	สะพานคลองไม้ไผ่ บ้านท่าซ้อย	0.79	1.13	4.88	2.34	0.814	0.844	5.924	0.041
17	สะพานบ้านหัวถนน บ้านหัวถนน	4.02	5.22	1.74	2.90	ND	0.296	1.815	0.015
18	สะพานหลังโรงสูบน้ำประปาสะเตา บ้านลุ่ม	5.67	5.79	1.23	0.90	ND	ND	0.463	ND

หมายเหตุ : ND = Non Detecable หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีค่าต่ำมาก

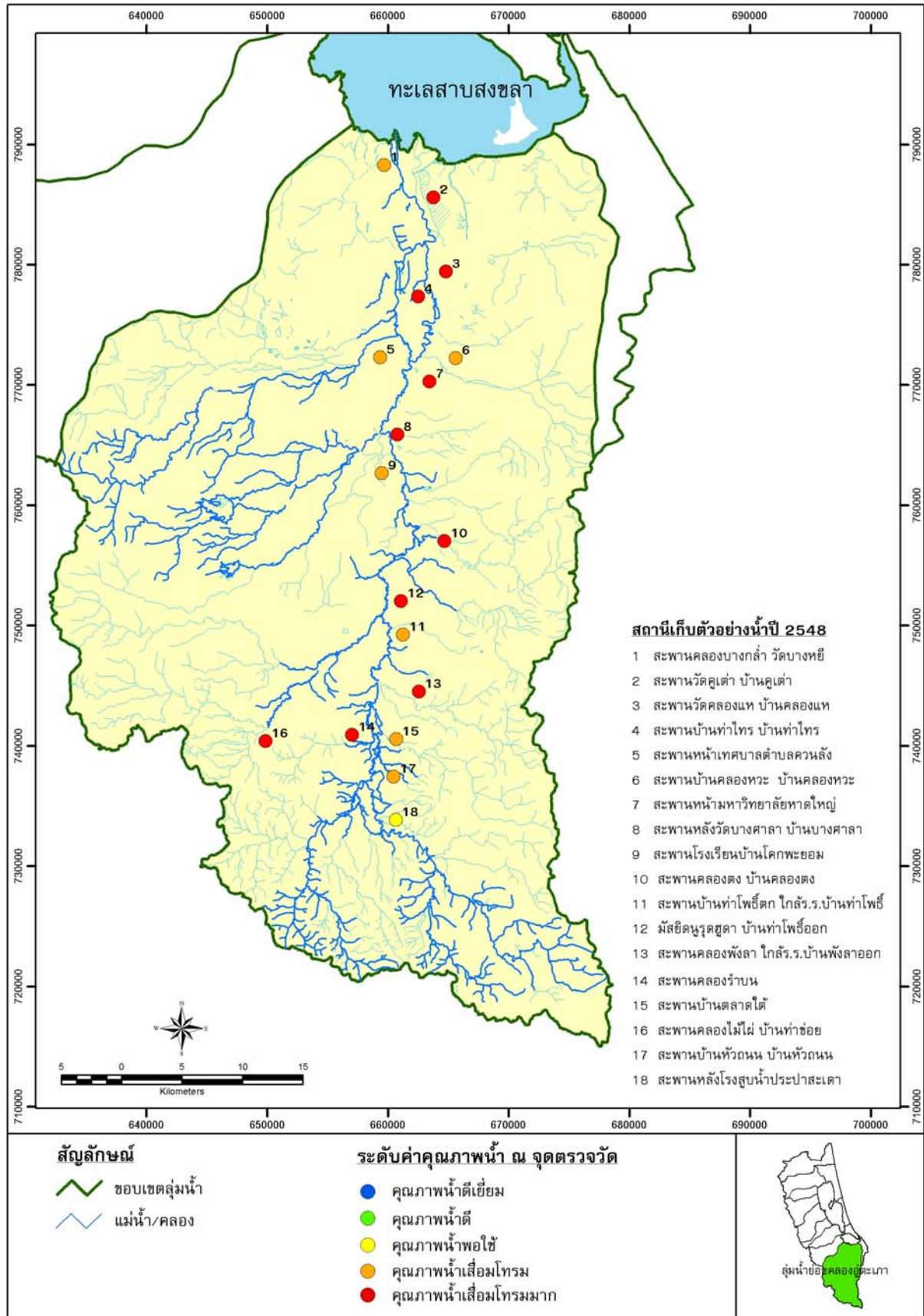
ตารางที่ 3-4 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภาและคลองสาขาย่อย ปี พ.ศ.2549

สถานี	จุดเก็บตัวอย่าง	ออกซิเจนละลายน้ำ		บีโอดี		ฟอสฟอรัสทั้งหมด		ไนโตรเจน (TKN)	
		(มก./ล.)		(มก./ล.)		(มก./ล.)		(มก./ล.)	
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
UT01	สะพานบ้านเกาะนก	4.77	4.52	4.38	1.08	ND	0.23	1.60	2.76
UT02	สะพานวัดนารังนก	6.77	4.85	5.92	1.49	ND	0.17	1.45	0.94
UT03	สะพานวัดคูเต่า	6.77	5.15	5.08	2.86	ND	ND	2.65	0.73
UT04	สะพานบ้านท่าไทร	6.20	5.05	4.82	3.68	0.19	ND	2.03	0.90
UT05	สะพานมหาวิทยาลัยมหาดไทย	10.90	5.02	4.84	1.67	0.19	ND	2.70	1.43
UT06	สะพานร.ร.บ้านโคกพะยอม	4.61	8.33	3.40	2.75	0.43	ND	1.94	2.07
UT07	สะพานบ้านควนสะอาด	6.20	8.13	0.25	0.92	0.18	ND	0.47	0.76
UT08	มัสยิดนูรุ้ลฮูดาบ้านท่าโพธิ์ออก	5.32	5.88	0.79	0.77	0.19	ND	0.62	0.68
UT09	สะพานบ้านปลักจิกเหนือ	4.65	6.02	1.31	0.78	0.15	0.23	0.65	0.91
UT10	สะพานบ้านตลาดใต้	4.01	6.27	2.62	1.24	ND	ND	9.29	0.71
UT11	สะพานบ้านหัวถนน	4.34	6.30	1.61	5.15	0.20	0.17	2.44	1.82
UTS-L01	ปากคลองอุตะเภา	7.92	7.32	4.57	2.60	ND	ND	1.36	0.79
UTS-L02	คลองบางกล้า	6.96	4.39	3.23	5.25	ND	0.32	1.26	1.29
UTS-L03	คลองบางกล้า	7.67	3.45	3.05	6.66	ND	0.52	1.82	1.85
UTS-L04	คลองตำ	4.00	6.26	4.11	14.30	0.18	ND	1.35	0.78
UTS-L05	คลองวาด	6.56	6.43	2.37	2.45	ND	ND	0.71	0.73
UTS-L06	คลองหอยโข่ง	6.09	18.70	2.78	2.97	ND	ND	1.06	1.29
UTS-L07	คลองยาง	5.95	6.17	2.30	3.16	ND	ND	0.68	1.09
UTS-L08	คลองหลา	7.34	6.66	1.88	1.45	ND	ND	0.56	0.67
UTS-L09	คลองหอยโข่ง	7.99	6.94	1.33	1.61	ND	ND	0.47	1.06
UTS-L10	คลองหล้าห้อย	7.51	7.86	0.59	0.59	ND	ND	0.38	0.64
UTS-L11	คลองรำบน	3.49	3.60	2.58	0.70	ND	0.17	1.44	0.91
UTS-L12	คลองไม้ไผ่	2.57	1.55	3.81	1.27	0.63	1.27	17.30	11.70
UTS-L13	คลองหล้าห้อย	8.05	7.26	0.45	0.77	ND	ND	0.44	0.71
UTS-R01	คลองแยกออกจากคลองอุตะเภา	3.78	3.93	3.03	1.44	ND	0.15	43.70	1.03
UTS-R02	คลองแยกออกจากคลองอุตะเภา*	4.38	5.60	4.91	1.48	ND	0.17	1.94	1.15
UTS-R03	คลองบางโหนด*	4.72	4.50	2.83	4.62	ND	0.99	2.22	4.00
UTS-R04	คลองพะวง*	9.77	10.00	4.91	14.60	1.43	1.86	3.60	6.16
UTS-R05	คลองพะวง*	10.35	3.35	2.28	7.80	0.25	0.93	1.60	3.75
UTS-R06	คลองแห	9.98	5.88	14.30	19.00	0.60	1.44	9.42	12.80

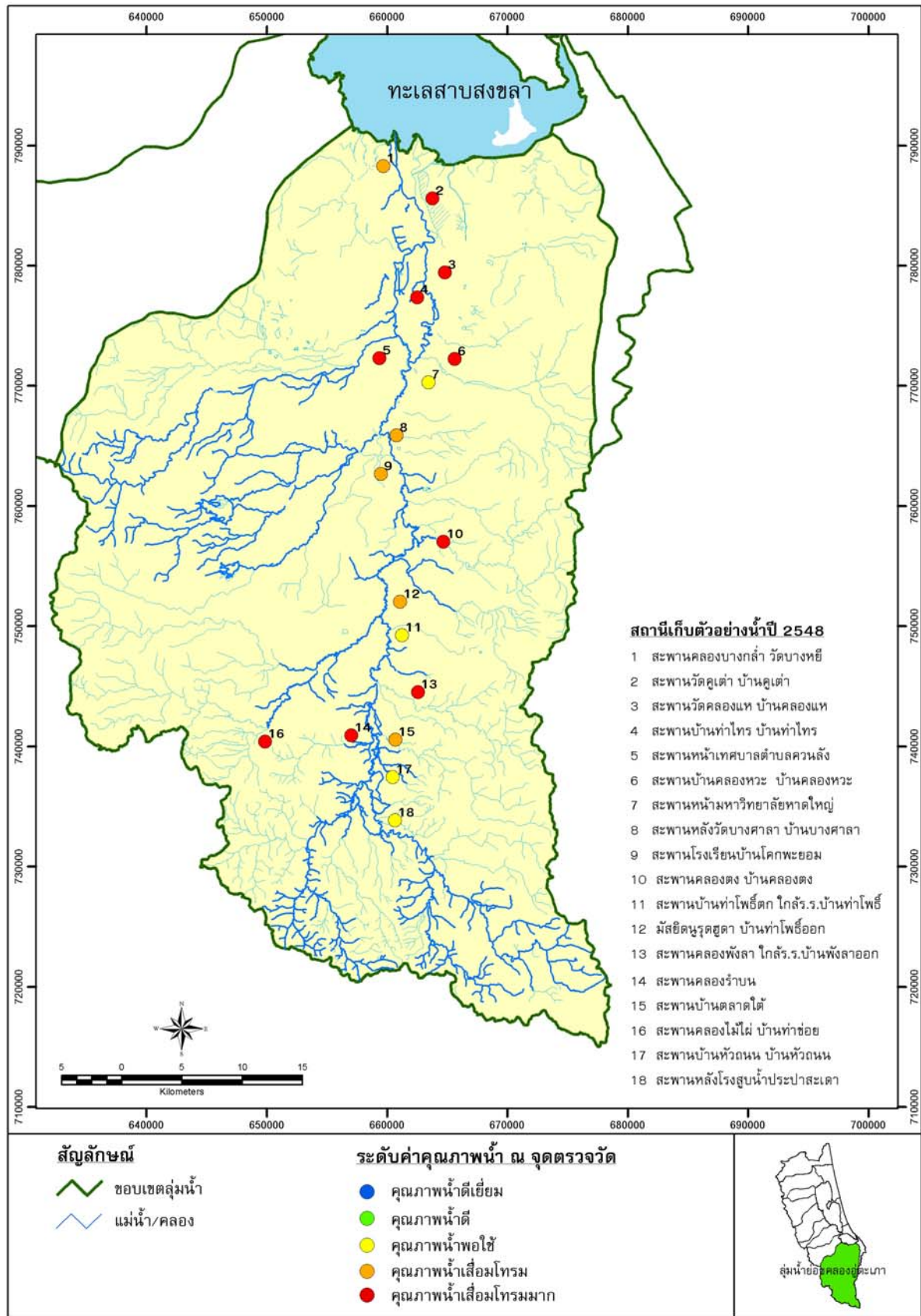
ตารางที่ 3-4 คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภาและคลองสาขาย่อย ปี พ.ศ.2549 (ต่อ)

สถานี	จุดเก็บตัวอย่าง	ออกซิเจนละลายน้ำ		บีโอดี		ฟอสฟอรัสทั้งหมด		ไนโตรเจน (TKN)	
		(มก./ล.)		(มก./ล.)		(มก./ล.)		(มก./ล.)	
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
UTS-R07	คลองเตย	8.41	3.41	9.89	29.80	0.60	1.43	10.20	11.60
UTS-R08	คลองหะ	6.96	6.41	1.82	3.41	0.84	1.25	0.85	2.88
UTS-R09	คลองนาหม่อม	5.58	5.99	2.34	1.41	ND	0.49	3.70	0.53
UTS-R10	คลองหะ	6.36	7.36	1.17	1.59	ND	ND	0.25	0.45
UTS-R11	คลองตง	6.45	8.53	0.63	0.86	ND	ND	0.44	0.53
UTS-R12	คลองแงะ	5.47	5.00	2.24	0.93	ND	0.91	2.03	3.91
UTS-R13	คลองพังลา	5.84	6.78	0.70	0.86	ND	0.30	0.44	0.56
UTS-R14	ห้วยดาฮ้าง	6.07	6.33	0.40	0.31	ND	0.34	0.47	0.65

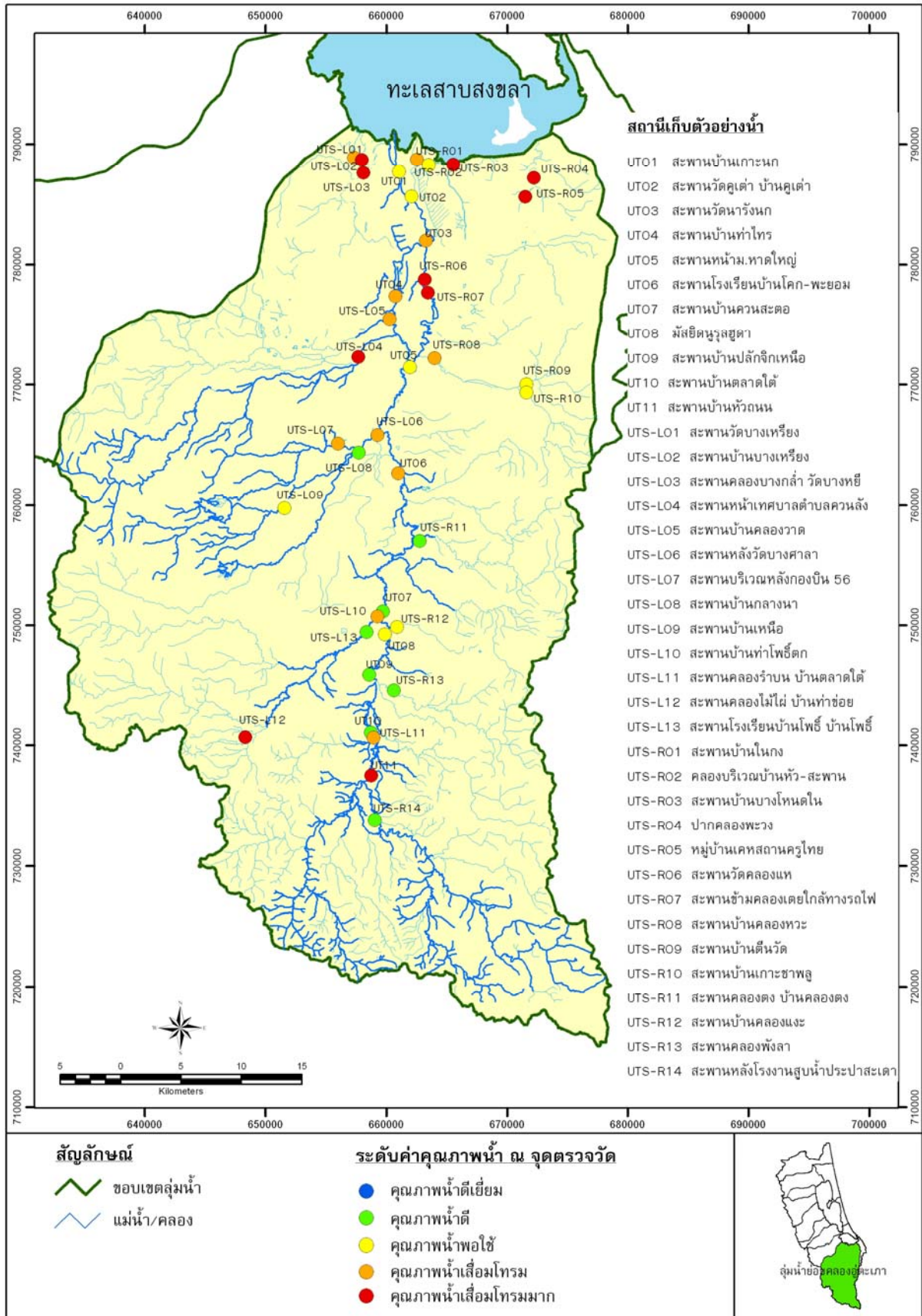
หมายเหตุ * น้ำในคลองจะไหลลงสู่ทะเลสาบโดยตรง โดยไม่ไหลรวมกับคลองอู่ตะเภา
 ND = Non Detectable หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีค่าต่ำมาก
 สถานี UTS-R หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่ทางด้านขวาของคลองอู่ตะเภา
 สถานี UTS-L หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่ทางด้านซ้ายของคลองอู่ตะเภา



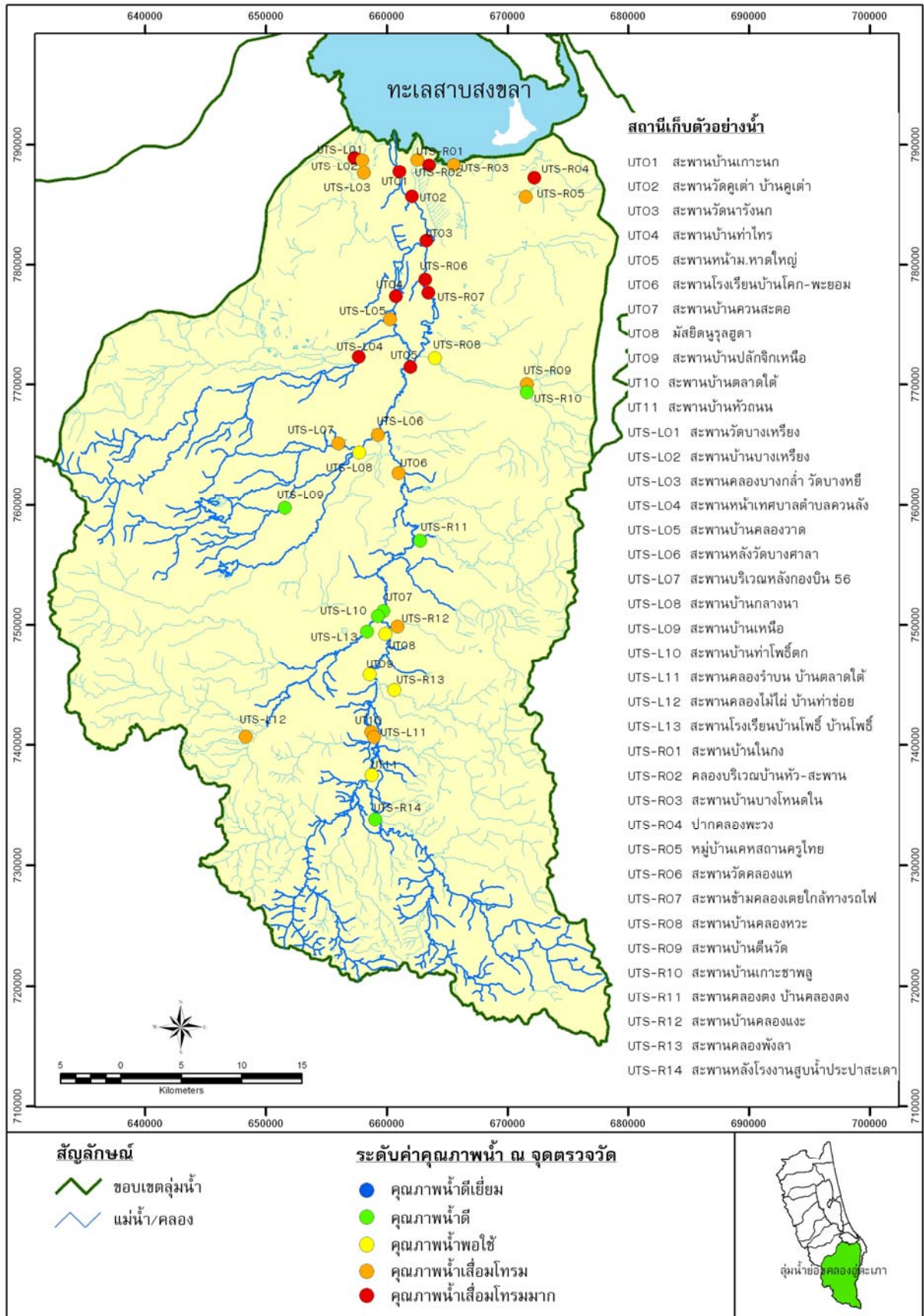
รูปที่ 3-3 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ.2548 ช่วงฤดูฝน



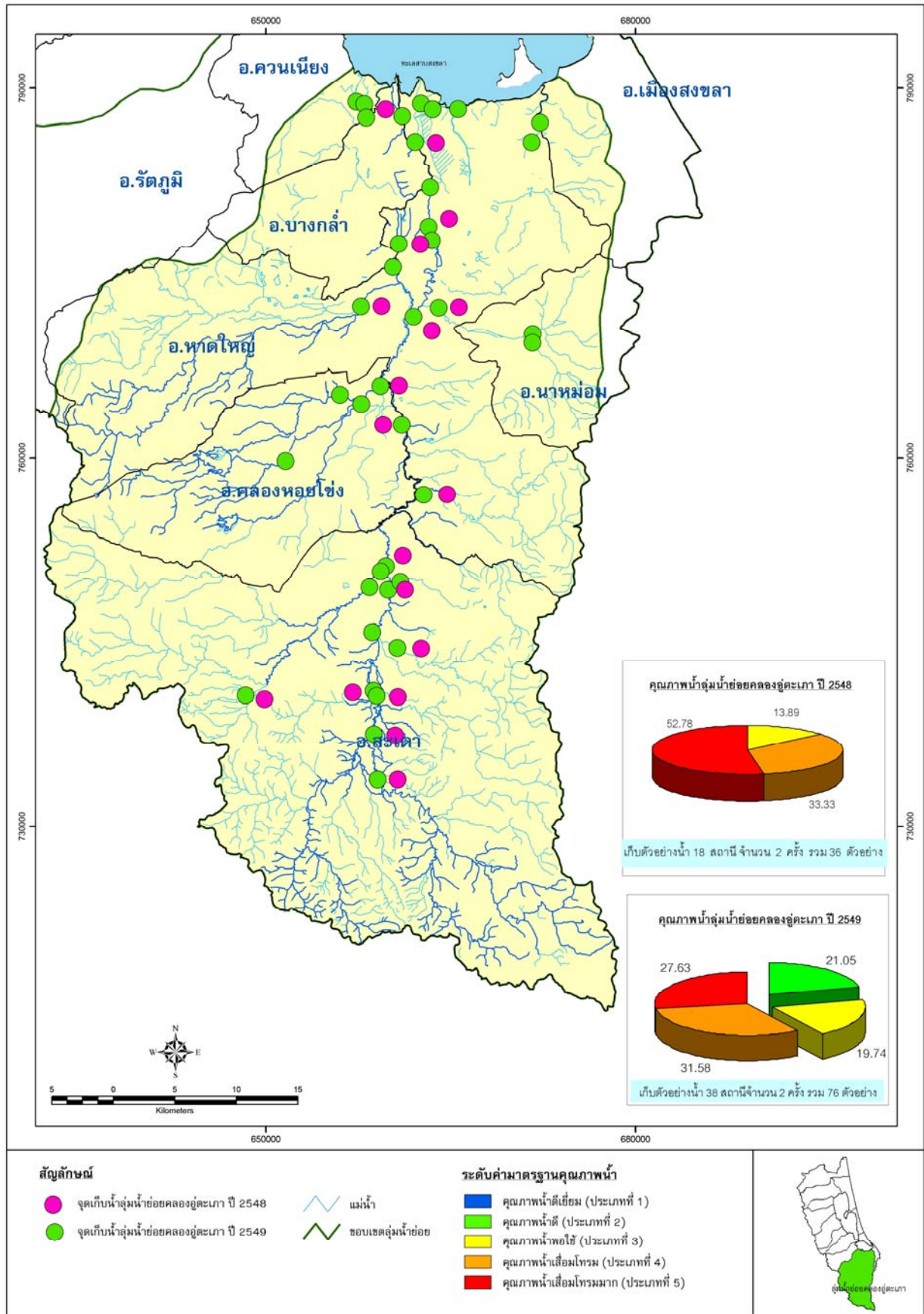
รูปที่ 3-4 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ.2548 ช่วงฤดูแล้ง



รูปที่ 3-5 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2549 ช่วงฤดูฝน



รูปที่ 3-6 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอยู่ตะเภา ปี พ.ศ.2549 ช่วงฤดูแล้ง



รูปที่ 3-7 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาโดยรวม ปี พ.ศ.2548 และ 2549

3.3 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

3.3.1 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2548

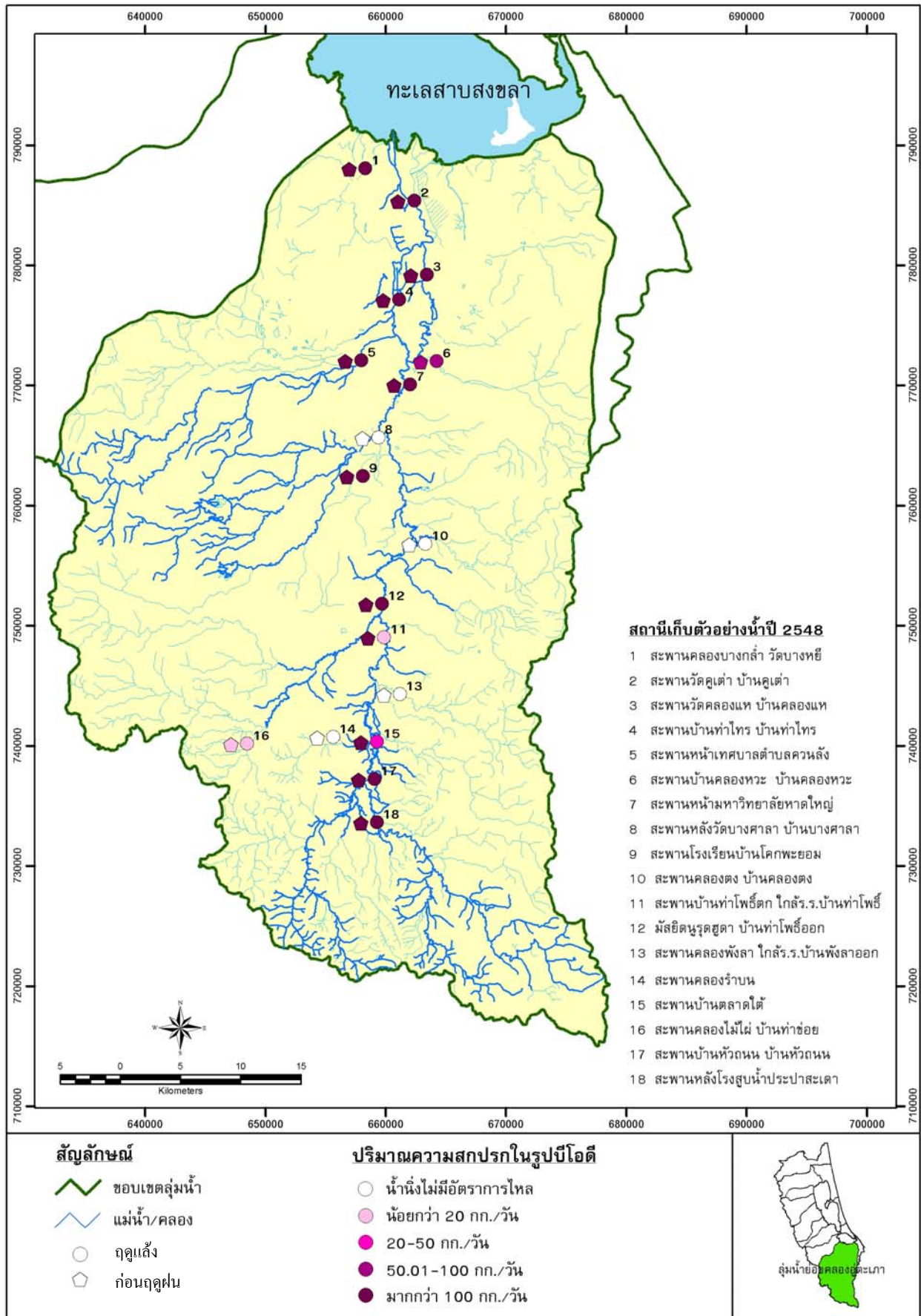
ในปี พ.ศ.2548 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ประเมินปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา จำนวน 2 ครั้ง ตามฤดูกาล คือ ฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 20-27 เมษายน 2548 และช่วงก่อนฤดูฝนเมื่อวันที่ 10-19 สิงหาคม 2548 โดยเก็บตัวอย่างน้ำ รวม 18 สถานี ผลจากการประเมินสรุปได้ว่าปริมาณความสกปรกที่ตรวจวัดได้จากสถานีสำรวจคลองอุตะเถาที่ตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำในพื้นที่อำเภอสะเดา มีปริมาณความสกปรกทั้งในรูปบีโอดี ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และปริมาณไนโตรเจน ในปริมาณที่ต่ำกว่าสถานีสำรวจที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ซึ่งเป็นสถานีสำรวจที่อยู่ใกล้ปากคลองมากกว่า โดยพบว่าปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีและไนโตรเจนต่อวันมีค่าสูงมาก และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างฤดูกาล พบว่าช่วงฤดูแล้ง มีค่าปริมาณความสกปรกโดยรวมมากกว่าช่วงก่อนฤดูฝน สำหรับปริมาณความสกปรกแต่ละชนิดที่สำรวจในสถานีสำรวจคลองอุตะเถาตั้งในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-5 ปริมาณความสกปรกในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2548

ลำดับ	จุดเก็บตัวอย่าง	ปริมาณบีโอดี (กก./วัน)		ปริมาณฟอสฟอรัส ทั้งหมด (กก./วัน)		ปริมาณไนโตรเจน (กก./วัน)	
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
1	สะพานคลองบางกล้า วัดบางหยี บ้านบางหยี	1,038.56	1,035.14	*	112.95	155.46	*
2	สะพานวัดคูเต่า บ้านคูเต่า	1,061.27	1,939.25	134.87	569.62	225.52	7.53
3	สะพานวัดคลองแห บ้านคลองแห	1,325.98	339.03	156.80	26.84	1,879.55	0.50
4	สะพานบ้านท่าไทร บ้านท่าไทร	849.79	675.44	32.97	61.74	142.72	5.03
5	สะพานหน้าเทศบาลตำบลควนลัง บ้านควนลัง	114.48	582.66	1.10	29.06	60.91	1.84
6	สะพานบ้านคลองหะ บ้านคลองหะ	64.45	86.47	0.65	35.83	129.43	0.53
7	สะพานหน้ามหาวิทยาลัยหาดใหญ่	2,932.42	566.54	*	*	678.85	*
8	สะพานหลังวัดบางศาลา บ้านบางศาลา	**	**	**	**	**	**
9	สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม บ้านโคกพะยอม	913.06	641.97	78.01	73.75	335.97	-
10	สะพานคลองตง บ้านคลองตง	**	**	**	**	**	**
11	สะพานบ้านท่าโพธิ์ตึก ใกล้โรงเรียนบ้านท่าโพธิ์	5.84	125.19	*	*	1.11	*
12	มัสยิดนูจุตุดา บ้านท่าโพธิ์ออก	227.34	1,064.26	14.20	91.79	31.99	*
13	สะพานคลองพังลา บ้านพังลาออก	**	**	**	**	**	**
14	สะพานคลองรำบน บ้านตลาดใต้	**	**	**	**	**	**
15	สะพานบ้านตลาดใต้ บ้านตลาดใต้	29.38	616.15	*	67.40	17.49	*
16	สะพานคลองไม้ไผ่ บ้านท่าช้อย	12.65	2.02	2.11	0.73	15.36	0.04
17	สะพานบ้านหัวถนน บ้านหัวถนน	124.78	501.12	*	51.15	130.16	2.59
18	สะพานหลังโรงสูบน้ำประปาสะเดา บ้านลุ่ม	196.60	139.19	*	*	74.01	*

หมายเหตุ : * ไม่สามารถคำนวณปริมาณความสกปรกได้ เนื่องจากค่าความเข้มข้นของมลพิษมีค่าน้อยเกินกว่าเครื่องมือวิเคราะห์จะตรวจวัดได้

** ไม่สามารถคำนวณปริมาณความสกปรกได้ เนื่องจากน้ำไม่ไหล



รูปที่ 3-8 ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเภา ปี พ.ศ.2548

3.3.2 ปริมาณความสกปรกในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2549

ในปี พ.ศ.2549 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ทำการประเมินปริมาณความสกปรกในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา จำนวน 2 ครั้ง ตามฤดูกาล คือ ฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 1-4 มีนาคม 2549 และช่วงก่อนฤดูฝนเมื่อวันที่ 3-6 กรกฎาคม 2549 โดยเก็บตัวอย่างน้ำ รวม 38 สถานี โดยภาพรวมปริมาณความสกปรกที่ตรวจวัดได้จากสถานีสำรวจในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถาเหมือนกับที่พบในปี พ.ศ.2548 โดยพบว่าสถานีที่ตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำในพื้นที่อำเภอสะเดา ซึ่งเป็นสถานีสำรวจที่อยู่ห่างจากปากคลองขึ้นไปในช่วง 70.26 - 96.19 กิโลเมตร มีปริมาณความสกปรกทั้งในรูปบีโอดี ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด และปริมาณไนโตรเจน ในปริมาณที่ต่ำกว่าสถานีสำรวจที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ซึ่งเป็นสถานีสำรวจที่อยู่ใกล้ปากคลองมากกว่า นั่นคือ อยู่ห่างจากปากคลองในช่วง 45.33 - 1.22 กิโลเมตร โดยพบว่ามีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีและไนโตรเจนต่อวันมีค่าสูงมาก และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างฤดูกาล พบว่าช่วงก่อนฤดูฝนมีค่าปริมาณความสกปรกโดยรวมมากกว่าช่วงฤดูแล้ง สำหรับปริมาณความสกปรกแต่ละชนิดที่สำรวจในสถานีสำรวจคลองอุตะเถาสรุบัติดังที่ตารางที่ 3-6 ปริมาณความสกปรกในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2549

สถานี	จุดเก็บตัวอย่าง	ปริมาณบีโอดี (กก./วัน)		ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (กก./วัน)		ปริมาณไนโตรเจน (กก./วัน)	
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
UT01	สะพานบ้านเกาะนก	1,660.29	2,403.81	*	511.92	606.50	6,143.06
UT02	สะพานวัดนารังนก	8,269.19	3,467.72	*	395.65	2,025.39	2,187.69
UT03	สะพานวัดคูเต่า	8,934.69	4,627.36	*	*	4,660.81	1,181.11
UT04	สะพานบ้านท่าไทร	5,744.97	4,608.64	226.46	*	2,419.56	1,127.11
UT05	สะพานหน้ามหาวิทยาลัยหาดใหญ่	1,807.86	3,849.03	70.97	*	1,008.52	3,295.88
UT06	สะพานโรงเรียนบ้านโคกพะยอม	10,050.11	8,416.29	1,271.04	*	5,734.47	6,335.17
UT07	สะพานบ้านควนสะอาด	45.60	709.67	32.80	*	85.80	586.25
UT08	มัสยิดนุรุลสุตา บ้านท่าโพธิ์ออก	238.45	868.49	57.35	*	187.14	766.98
UT09	สะพานบ้านปลักจิกเหนือ	324.30	890.61	37.10	262.62	160.90	1,039.04
UT10	สะพานบ้านตลาดใต้	235.95	1,424.72	*	*	836.63	815.77
UT11	สะพานบ้านหัวถนน	288.15	2,223.59	35.80	73.40	436.71	785.81

หมายเหตุ : * หมายถึง ไม่สามารถคำนวณปริมาณความสกปรกได้เนื่องจากค่าความเข้มข้นของมลพิษมีค่าน้อยเกินกว่าเครื่องมีวิเคราะห์จะตรวจวัดได้

3.3.3 ปริมาณความสกปรกในลำคลองสาขาย่อยลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา ปี พ.ศ.2549

ผลการประเมินปริมาณความสกปรก ในสถานีสำรวจคลองสาขาย่อย โดยภาพรวมพบว่าปริมาณความสกปรกในช่วงฤดูแล้ง มีค่ามากกว่าในช่วงก่อนฤดูฝน ทั้งนี้เนื่องจากอัตราการไหลของน้ำในช่วงก่อนฤดูฝนมีค่าน้อยกว่าในช่วงฤดูแล้ง ผลการประเมินปริมาณความสกปรกในคลองสาขาย่อยลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา สรุบัติดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-9

ตารางที่ 3-7 ปริมาณความสกปรกในคลองสาขาย่อยของกลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา ปี พ.ศ.2549

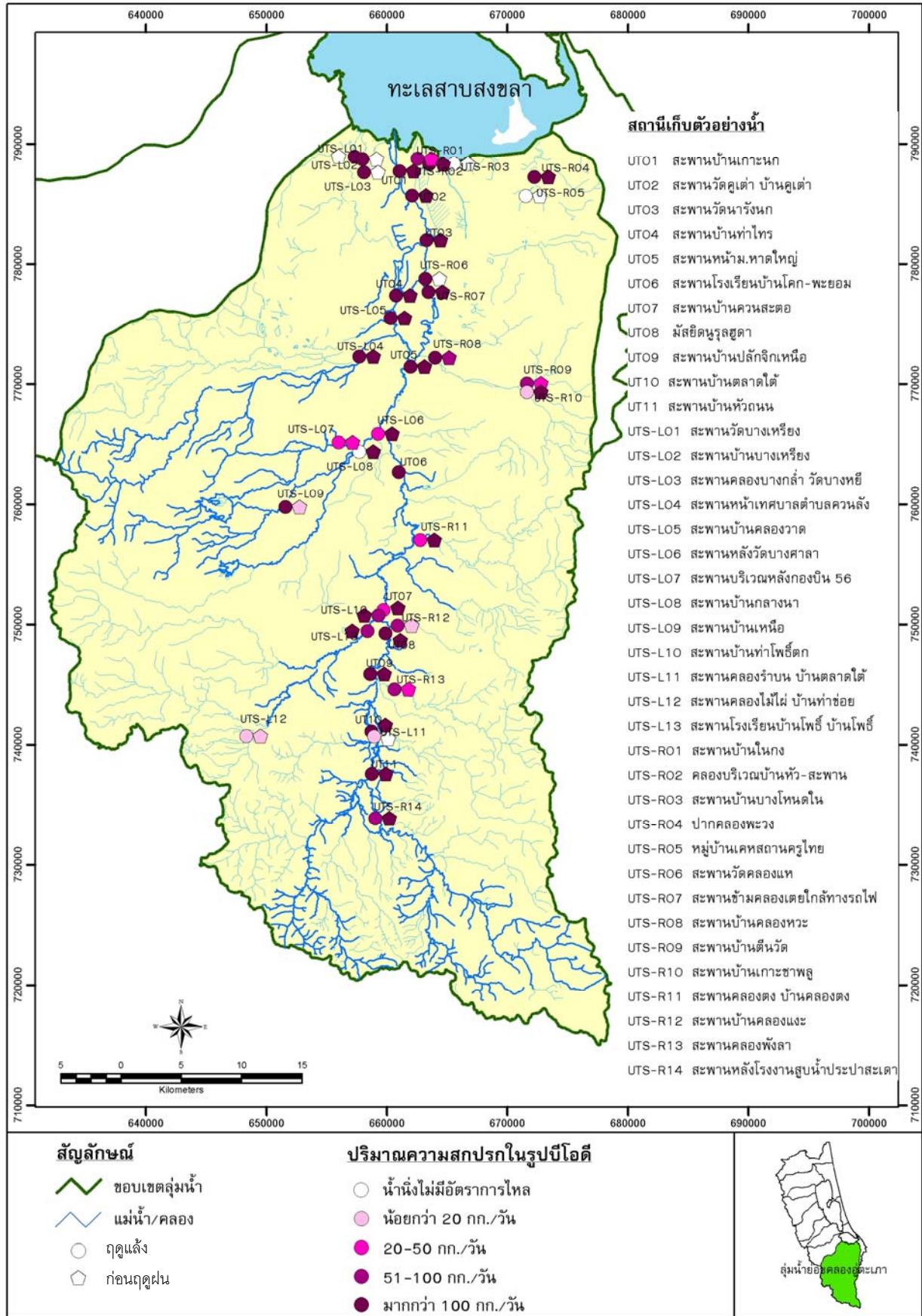
สถานี	คลองสาขาย่อย	ปริมาณบีโอดี (กก./วัน)		ปริมาณฟอสฟอรัส ทั้งหมด (กก./วัน)		ปริมาณไนโตรเจน (กก./วัน)	
		ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน	ฤดูแล้ง	ก่อนฤดูฝน
UTS-L01	ปากคลอง	567.50	*	**	*	168.88	*
UTS-L02	คลองบางกล้า	4,122.66	*	**	*	1,608.22	*
UTS-L03	คลองบางกล้า	3,825.70	*	**	*	2,282.88	*
UTS-L04	คลองต่ำ	377.55	520.27	16.53	**	124.01	28.38
UTS-L05	คลองวาด	1,356.46	297.57	**	**	406.37	88.66
UTS-L06	คลองหอยโข่ง	46.02	143.66	**	**	17.55	62.40
UTS-L07	คลองยาง	25.04	28.29	**	**	7.40	9.76
UTS-L08	คลองหลา	*	171.10	*	**	*	79.06
UTS-L09	คลองหอยโข่ง	129.47	10.55	**	**	45.75	6.95
UTS-L10	คลองหล้าห้วย	63.05	171.11	**	**	40.61	185.61
UTS-L11	คลองรำบ้น	18.95	*	**	*	10.58	*
UTS-L12	คลองไม้ไผ่	14.96	5.52	**	5.52	67.91	50.83
UTS-L13	คลองหล้าห้วย	51.44	119.59	**	**	50.30	110.27
UTS-R01	คลองแยกออกจากคลองอู่ตะเภา	52.00	28.20	**	2.94	750.09	20.17
UTS-R02	คลองแยกออกจากคลองอู่ตะเภา	404.46	222.43	**	25.55	159.80	172.84
UTS-R03	คลองบางโหนด	***	**	***	**	***	**
UTS-R04	คลองพะวง	1,409.50	5,953.69	410.50	758.48	1,033.44	2,511.97
UTS-R05	คลองพะวง	***	**	***	**	***	**
UTS-R06	คลองแห	1,254.11	*	52.62	*	826.13	*
UTS-R07	คลองเตย	288.83	1,241.07	17.52	59.55	297.89	483.10
UTS-R08	คลองหวะ	759.23	84.45	350.41	30.96	354.58	71.33
UTS-R09	คลองนาหม่อม	91.37	47.44	**	16.49	144.47	17.83
UTS-R10	คลองหวะ	13.95	120.20	**	ND	2.98	34.02
UTS-R11	คลองตง	40.72	372.23	**	ND	28.44	229.40
UTS-R12	คลองแงะ	81.30	9.93	**	9.71	73.67	41.73
UTS-R13	คลองพังลา	80.38	27.62	**	9.63	50.52	17.98
UTS-R14	ห้วยดาฮ้าง	88.84	454.95	**	498.98	104.39	953.93

หมายเหตุ * ไม่สามารถคำนวณปริมาณความสกปรกได้ เนื่องจากความเร็วของกระแสช้ากว่าความสามารถของเครื่อง Flow meter จะวัดได้

** ไม่สามารถคำนวณได้เนื่องจากค่าความสกปรกมีค่าน้อยเกินกว่าเครื่องมือวิเคราะห์จะหาปริมาณได้

*** ไม่สามารถคำนวณได้ เนื่องจากในช่วงที่ทำการสำรวจประตูระบายน้ำของคลองถูกปิด

สถานี UTS-R และ UTS-L หมายถึง สถานีสำรวจที่ตั้งอยู่ทางด้านขวาและซ้ายของคลองอู่ตะเภา ตามลำดับ



รูปที่ 3-9 ปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอยู่ตะเภาและคลองสาขา ปี พ.ศ.2549

แผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำ

ในการจัดทำแผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำ จะนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของลำน้ำต่างๆ ที่สำรวจได้ รวมทั้งคุณภาพน้ำของทั้งระบบโครงข่ายของลำน้ำหลักและลำน้ำสาขาของแต่ละลุ่มน้ำย่อย มาวิเคราะห์ว่าลำคลองหลักและลำคลองสาขาของแต่ละลุ่มน้ำย่อย มีปัญหาด้านคุณภาพน้ำบริเวณใดบ้าง และปัญหาคุณภาพน้ำที่เกิดขึ้นมีระดับความรุนแรงมากน้อยเพียงใด จากนั้นจะนำผลการสำรวจลักษณะทางกายภาพของลำคลอง การใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ริมคลอง รวมทั้งผลการประเมินปริมาณความสกปรกของน้ำเสียชุมชนมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น แล้วจัดทำเป็นแผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแต่ละลุ่มน้ำย่อย โดยจะพิจารณาถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาและศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพน้ำประกอบด้วย

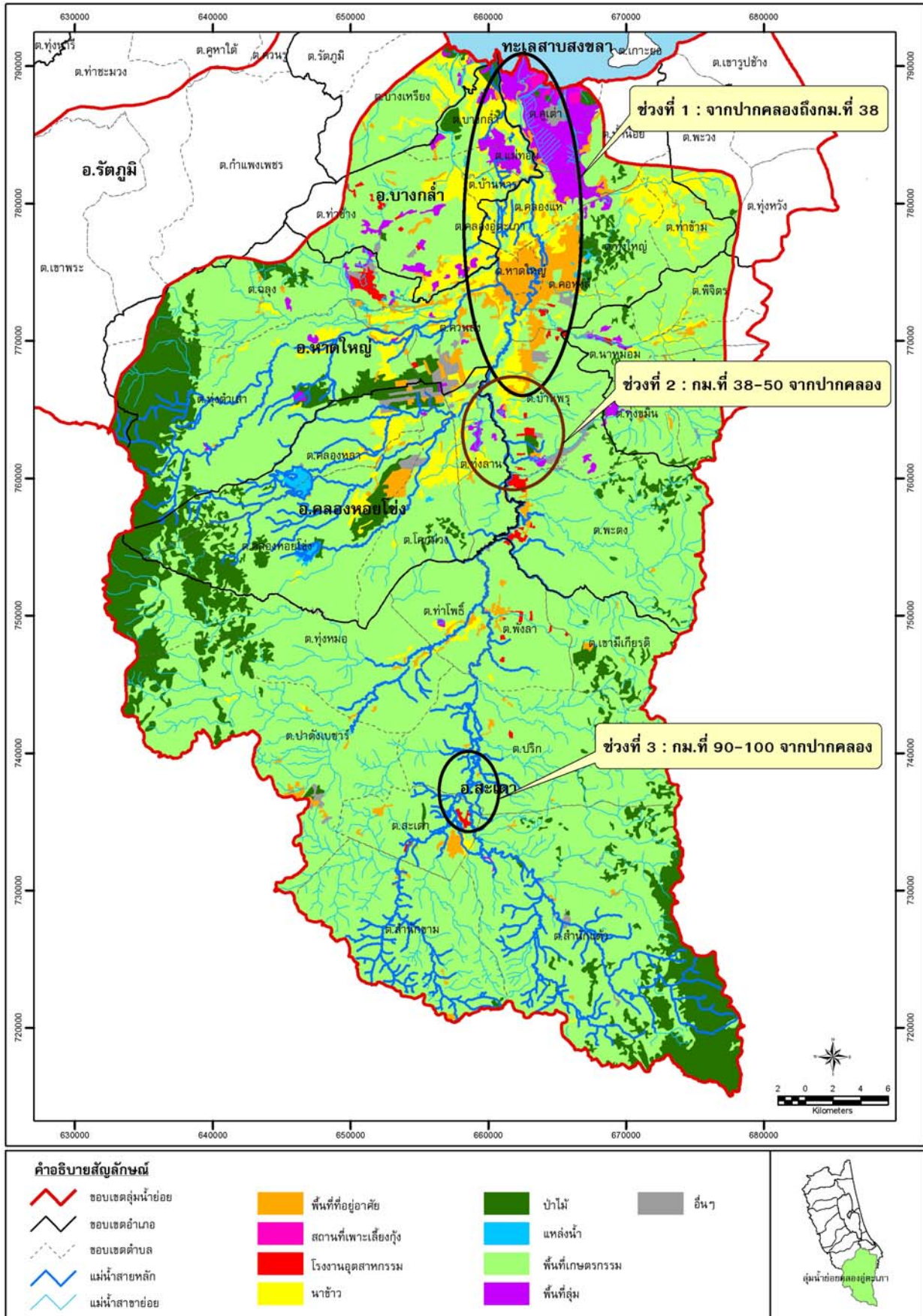
4.1 สภาพปัญหา

4.1.1 บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภาในปี 2548 และ 2549 สามารถสรุปบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ระดับความรุนแรงและสาเหตุของปัญหา ได้ดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	บริเวณที่มีปัญหา	สาเหตุของปัญหา
ระดับรุนแรง	กม.ที่ 38 จากปากคลอง ลงมาถึงปากคลอง	(1) กม.ที่ 38 ลงมาถึงกม.ที่ 25 จากปากคลอง คลองต้องรองรับการระบายน้ำเสียจากบ้านเรือนในเขตเทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลตำบลควนลัง และเทศบาลนครหาดใหญ่ (2) กม.ที่ 25 ลงมาถึงกม.ที่ 10 จากปากคลอง คลองต้องรองรับการระบายน้ำจากบ้านเรือนริมคลองอู่ตะเภาในเขต อบต. คลองอู่ตะเภา และรองรับน้ำที่ไหลจากคลองแห คลองหะ และคลองต่ำที่มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีสูง โดยแหล่งสำคัญที่ทำให้น้ำในคลองสาขาเหล่านี้มีปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองหะ ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลคองหงส์ และบ้านเรือนที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองต่ำในเขต อบต.คลองอู่ตะเภา (3) กม.ที่ 10 ลงมาถึงกม.ที่ 5 จากปากคลอง คลองต้องรองรับการระบายน้ำจากคลองสาขา ซึ่งคลองสาขานี้ได้รองรับน้ำเสียจากชุมชนบ้านใต้ในพื้นที่ อบต.คูเต่า ที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่ริมคลองประมาณ 100 หลัง

ระดับความรุนแรงของปัญหา	บริเวณที่มีปัญหา	สาเหตุของปัญหา
		<p>(4) กม.ที่ 5 ลงมาจนถึงปากคลอง คลองต้องรองรับน้ำเสียส่วนใหญ่จากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</p> <p>(5) การตื่นเขินของคลอง 3 สายที่มีปัญหาคุณภาพน้ำในระดับรุนแรง ได้แก่ คลองหะ คลองแห และคลองต่ำ</p>
	กม.ที่ 90-100 จากปากคลอง	<p>(1) โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลองในช่วงกม.ที่ 98-100 จากปากคลอง</p> <p>(2) ชุมชนเมืองในเขตเทศบาลเมืองสะเดา ซึ่งระบายน้ำเสียที่มีปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดีประมาณ 63 กก./วันลงสู่คลองเล่และคลองอุ้ตะเภาตามลำดับ</p>
ระดับปานกลาง	กม.ที่ 38 ขึ้นไปจนถึง กม.ที่ 50 จากปากคลอง	<p>(1) โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลองในช่วงกม.ที่ 45-50 จากปากคลอง</p> <p>(2) ชุมชนเมืองในเขตเทศบาลตำบลพะตง ตั้งอยู่บริเวณกม.ที่ 50 จากปากคลอง</p>



รูปที่ 4-1 บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำลุ่มน้ำย่อยคลองอู่ตะเภา



รูปที่ 4-2 บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในช่วง กม.ที่ 0-5 จากปากคลองอู่ตะเภา



รูปที่ 4-3 บ้านเรือนริมคลองบริเวณชุมชนบ้านไต้ในพื้นที่อบต.คูเต่าในช่วงกม.ที่ 5-10 จากปากคลองอู่ตะเภา



รูปที่ 4-4 โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลองและชุมชนเมืองในเขต ทต.พะตง กม.ที่ 40-50 จากปากคลองอู่ตะเภา



รูปที่ 4-5 โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมคลอง และชุมชนเมืองในเขต ทม.สะเดา กม.ที่ 90-100 จากปากคลองอุตะภา

4.1.2 ประเด็นปัญหาที่สำคัญ

จากความหนาแน่นของแหล่งกำเนิดน้ำเสียและประเภทของแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญในกลุ่มน้ำคลองอุตะภา ซึ่งได้แก่ ชุมชน บ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และโรงงานอุตสาหกรรม สามารถสรุปประเด็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพน้ำในคลองอุตะภาและคลองสาขา ได้ดังนี้

- (1) ยังไม่มีการจัดการแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญโดยเฉพาะน้ำเสียชุมชน น้ำเสียจากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมคลองและบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ระบายน้ำเสียโดยตรงลงสู่แหล่งน้ำ
- (2) แม้ว่าชุมชนบางแห่งที่อยู่ติดคลอง จะมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน แต่ยังมีบ้านเรือนริมคลองบางส่วนระบายน้ำเสียลงสู่คลองโดยตรงหรือลงพื้นที่ลุ่ม ซึ่งเมื่อฝนตกน้ำฝนก็จะชะล้างเอาน้ำเสียเหล่านี้ลงสู่คลองเช่นกัน
- (3) ขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลของบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมคลองถูกทิ้งลงสู่พื้นที่ลุ่มหรือลงสู่คลองโดยตรง
- (4) การตื้นเขินของลำคลอง เนื่องจากการทับถมของดินตะกอน และขยะมูลฝอย รวมทั้งซากพืชซากสัตว์ที่ตายทับถมกัน ซึ่งในบางช่วงของคลองสาขาที่สำคัญ เช่น คลองหะ คลองต่ำ คลองแห คลองหล้าห้วย คลองไม้ไผ่ และคลองแจะนั้น มีระดับน้ำในคลองต่ำมากและน้ำค่อนข้างนิ่ง ทำให้น้ำในคลองคุณภาพเสื่อมโทรมอย่างมาก
- (5) การดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านคุณภาพน้ำที่ผ่านมา ยังไม่มีการดำเนินงานในเชิงบูรณาการของกลุ่มน้ำและขาดกระบวนการมีส่วนร่วมจากหลายส่วน เช่นกรณีการขุดลอกคลองซึ่งเป็นการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะดำเนินการในพื้นที่รับผิดชอบเท่านั้น ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้เพียงระยะหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากมิได้ดำเนินการทั้งระบบลำน้ำ

- (6) การมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการจัดการน้ำเสียยังมีน้อย
- (7) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขาดข้อมูลในด้านปริมาณความสกปรกของน้ำเสียหรือน้ำทิ้งที่ถูกระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และปริมาณความสกปรกของน้ำเสียที่ลำคลองสายต่างๆ ต้องรองรับต่อวัน เพื่อนำไปประเมินหาปริมาณความสกปรกสูงสุดของคลองแต่ละสายที่สามารถรองรับได้ต่อวันโดยไม่กระทบต่อคุณภาพน้ำ (Total Maximum Daily Load : TMDL) ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญในการกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับพื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม
- (8) การไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายเพื่อป้องกันหรือยับยั้งการกระทำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ เนื่องจากกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้ได้ เช่น กรณีการจำกัดจำนวนผู้เลี้ยงปลาในกระชังในพื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ หรือเนื่องจากกฎหมายที่มีอยู่ไม่มีบทลงโทษที่เด็ดขาด
- (9) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่บริหารจัดการแหล่งน้ำในพื้นที่รับผิดชอบขาดบุคลากร และงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ

4.2 แผนฟื้นฟูคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะเถา

คลองอุตะเถาและลำคลองสาขาที่มีปัญหาด้านคุณภาพน้ำในระดับรุนแรงและระดับปานกลางนั้น ต่างก็เป็นลำคลองที่มีความสำคัญทั้งในแง่ของการเป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา แหล่งน้ำเพื่อการประมง เกษตรกรรม และอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องเร่งแก้ไขฟื้นฟูคุณภาพน้ำในคลองอุตะเถาทั้ง 3 ช่วง และคลองสาขาที่มีปัญหาคุณภาพอีกจำนวน 4 สาย ได้แก่ คลองแห คลองหะ (รวมถึงคลองเตยและคลองเรียนซึ่งเป็นคลองสาขาของคลองแหและคลองหะ) คลองต่ำ และคลองไม้ไผ่ ขณะเดียวกันก็ต้องแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำในคลองไม้ไผ่และคลองหล้าห้วยเพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองอุตะเถาในช่วงที่ยังไม่มีปัญหาในปัจจุบันด้วย

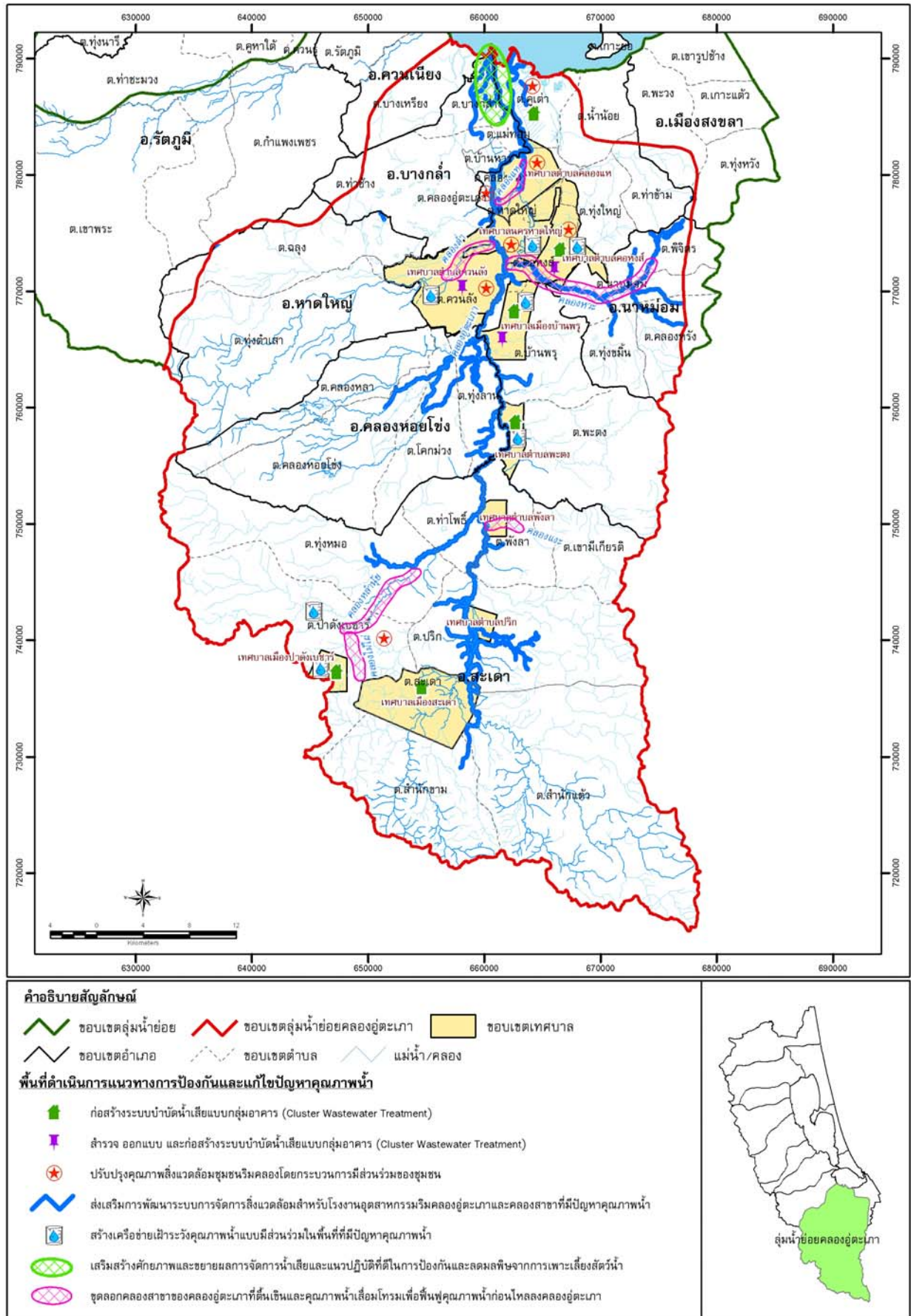
อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อคุณภาพน้ำในคลองแต่ละสายและช่วงต่าง ๆ ของคลองมีทั้งน้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากบ้านเรือนริมคลอง น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม และน้ำเสียจากบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้น แนวทางแก้ไขปัญหาก็จึงเสนอแนะให้ครอบคลุมในแหล่งกำเนิดที่สำคัญในแต่ละพื้นที่ที่มีปัญหา ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะมา

มาตรการป้องกัน แก้ไข้ปัญหา	แนวทางดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ
1. จัดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นริมคลองมีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม	1. ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร (Cluster Wastewater Treatment) บริเวณปลายท่อระบายน้ำเสียก่อนไหลลงคลองอุตตะมา	1. ทม. สะเตา (ชุมชนริมคลองเล) 2. ทม. บ้านพรุ (ชุมชนถนนนาฮีเจริญ) 3. ชุมชนบ้านใต้ในเขต อบต. อุเต่า 4. ทต. พะตง (ชุมชนข้างสะพานข้ามคลองและชุมชนหลังตลาด)	1. ทม. สะเตา 2. ทม. บ้านพรุ 3. อบต. อุเต่า 4. ทต. พะตง
	2. ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร (Cluster Wastewater Treatment) บริเวณปลายท่อระบายน้ำเสียก่อนไหลลงคลองห้วย (รวมถึงคลองเรียนและคลองเตยที่เป็นคลองสาขาของคลองห้วยและคลองแม่) และคลองไม้ไผ่	1. ทต. คอหงส์ (บริเวณชุมชนซอยทุ่งรี) 2. ทม. ปาดังเบซาร์ (บริเวณชุมชนถนนรอบเมืองซอย 2 และชุมชนใกล้ศูนย์พัฒนาอาชีพ)	1. ทต. คอหงส์ 2. ทม. ปาดังเบซาร์
2. ปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนริมคลอง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	3. สำรวจ ออกแบบ และก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร (Cluster Wastewater Treatment) ของชุมชนริมคลองที่ครัวเรือนระบายน้ำเสียลงคลองโดยตรง	1. ทม. บ้านพรุ 2. ทต. ความเล็ง 3. ทต. คอหงส์	1. ทม. บ้านพรุ 2. ทต. ความเล็ง 3. ทต. คอหงส์
	1. รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะและถังดักไขมันในหน้าเสียบก่อนระบายลงคลอง 2. ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ริมคลองโดยชุมชนมีส่วนร่วมดำเนินการ 3. รณรงค์เก็บขยะมูลฝอยริมคลองและจัดทำความสะอาดรอบรับขยะที่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และเป็นภาษาชนที่ป้องกันการรั่วซึม รวมทั้งจัดวางในพื้นที่ที่เหมาะสม	1. ชุมชนริมคลองอุตตะมาและคลองท่าไม้เขต อบต. อุตตะมา 2. ชุมชนริมคลองแม่ในเขต ทต. คลองแห 3. ชุมชนริมคลองห้วยในเขต ทต. คอหงส์ 4. ชุมชนบ้านใต้ในเขต อบต. อุเต่า 5. ชุมชนริมคลองอุตตะมาในเขต ทน. ทาดใหญ่ และ ทต. ความเล็ง 6. ชุมชนริมคลองไม้ไผ่ในเขต อบต. ปาดังเบซาร์	1. อบต. อุตตะมา 2. ทต. คลองแห 3. ทต. คอหงส์ 4. อบต. อุเต่า 5. ทน. ทาดใหญ่และ ทต. ความเล็ง 6. อบต. ปาดังเบซาร์

ตารางที่ 4-1 แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตะมา (ต่อ)

มาตรการป้องกัน แก้ไขปัญหา	แนวทางดำเนินการ	พื้นที่ดำเนินการ	หน่วยงาน รับผิดชอบ
3. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ สร้างความตระหนักถึง ปัญหาคุณภาพน้ำในคลอง ที่สำคัญ	1. ส่งเสริมการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมลำน้ำบริเวณ อุตสาหกรรมริมคลองอุตะมาและคลองสาขาที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ 2. สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ที่มี ปัญหาคุณภาพน้ำ	โรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทที่มีน้ำเสียจากการผลิตที่ตั้ง อยู่ริมคลองอุตะมาและคลองหะ 1. กลุ่ม ทน.หาดใหญ่ ทต.คอหงส์ ทม.บ้านพรุ ทต.ควนลัง และ ทต.พะตง 2. กลุ่ม ทม.ป่าดงเบงชาร์ และ อบต.ป่าดงเบงชาร์	องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่ ทน.หาดใหญ่ ทต.คอ หงส์ ทม.บ้านพรุ ทต.ควนลัง ทต.พะตง ทม.ป่าดงเบงชาร์ และ อบต.ป่าดงเบงชาร์
4. ลดการปล่อยสารอาหารจาก การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำลงสู่ คลองอุตะมา	เสริมสร้างศักยภาพและขยายผลการจัดการน้ำเสียและแนวปฏิบัติ ที่ดีในการป้องกันและลดมลพิษจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำริมคลองอุตะมาในช่วง กม. ที่ 5 จนถึงปากคลองอุตะมา	อบต.คูเต่า และ อบต. บางกล้า
5. ขุดลอกคลองสาขาของ คลองอุตะมาที่ตื้นเขิน	ขุดลอกคลองสาขาของคลองอุตะมาที่ตื้นเขินและคุณภาพน้ำ เสื่อมโทรมเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำก่อนไหลลงคลองอุตะมา	ผู้ประอบการบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำริมคลองอุตะมาในช่วง กม. ที่ 15 จนถึงปากคลอง 1. คลองหะ ตั้งแต่ กม.ที่ 5 จนถึงปากคลอง 2. คลองท่า ตั้งแต่ กม.ที่ 5 ไปจนถึงปากคลอง 3. คลองแห ตั้งแต่ กม.ที่ 5 จนถึงปากคลอง 4. คลองหล้าหุ่ย ตั้งแต่ปากคลองจนถึงคลองไม้ไผ่ 5. คลองไม้ไผ่จากปากคลองที่ไหลรวมกับคลองหล้าหุ่ยจนถึง กม.ที่ 3 จากปากคลอง 6. คลองแงะ ตั้งแต่ กม.ที่ 3 จนถึงปากคลอง	องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่



รูปที่ 4-6 แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยคลองอุตตะเกา

ภาคผนวก 1

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ภาคผนวก 1 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	ค่าทางสถิติ	หน่วย	การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
				ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	ประเภทที่ 5
1.	สี กลิ่นและรส (Colour, Odour and Taste)		-	ช	ช'	ช'	ช'	-
2.	อุณหภูมิ (Water Temperature)		($^{\circ}\text{C}$)	ช	ช'	ช'	ช'	-
3.	ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)		-	ช	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4.	ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	P ₂₀	มก./ล.	ช	≥ 6.0	≥ 4.0	≥ 2.0	-
5.	บีโอดี (BOD)	P ₈₀	มก./ล.	ช	≥ 1.5	≥ 2.0	≥ 4.0	-
6.	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	P ₈₀						
	- โคลิฟอร์มรวม (Total Coliform)		MPN/100 มล.	ช	≥ 5,000	≥ 20,000	-	-
	- โคลิฟอร์มชนิดฟีคอลล (Faecal Coliform)		MPN/100 มล.	ช	≥ 1,000	≥ 4,000	-	-
7.	ไนโตรเจนในรูปไนโตรเจน (NO ₃ -N)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 5.0			-
8.	แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน (NH ₄ -N)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.5			-
9.	ฟีนอล (Phenols)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.005			-
10.	ทองแดง (Cu)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.1			-
11.	นิกเกิล (Ni)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.1			-
12.	แมงกานีส (Mn)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 1.0			-
13.	สังกะสี (Zn)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 1.0			-
14.	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.002			-
15.	แคดเมียม (Cd)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.005* , 0.05**			-
16.	โครเมียม (Cr Hexavalent)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.05			-
17.	ตะกั่ว (Pb)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.05			-
18.	สารหนู (As)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.01			-
19.	ไซยาไนด์ (CN)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.005			-
20.	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)							
	- ความแรงรังสีรวมแอลฟา (α)		เบคเคอเรล/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.1			-
	- ความแรงรังสีรวมเบตา (β)		เบคเคอเรล/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 1.0			-
21.	ค่ารวมของสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)		มก./ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.05			-
	- ดีดีที (DDT)		ไมโครกรัม/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 1.0			-
	- แอลฟา-บีเอชซี (α -BHC)		ไมโครกรัม/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.02			-
	- ดิลดริน (Dieldrin)		ไมโครกรัม/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.1			-
	- อัลดริน (Aldrin)		ไมโครกรัม/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.1			-
	- เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีปอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlor epoxide)		ไมโครกรัม/ล.	ช	สูงสุดไม่เกิน 0.2			-
	- เอนดริน (Endrin)		ไมโครกรัม/ล.	ช	ต้องตรวจไม่พบโดยวิธีที่กำหนด			-

หมายเหตุ	ธ	= ธรรมชาติ
	ธ'	= อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส
	*	= น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
	**	= น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
	P_{20}	= ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบ อย่างต่อเนือง
	P_{80}	= ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากจำนวนตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบ อย่างต่อเนือง
	\nless	= ไม่น้อยกว่า
	\nless	= ไม่มากกว่า
	-	= ไม่ได้กำหนด

การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทั้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- การประมง
- การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- การเกษตร

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน
- การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

แหล่งที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ภาคผนวก 2

ลักษณะทั่วไปของลำคลอง

ภาคผนวก 2 ลักษณะทั่วไปของลำคลอง

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งล่องลำน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
พื้นที่อำเภอควนเนียง อำเภอบางกล่ำ และอำเภอหาดใหญ่														
1	คลองช้าง	บางเหรียง	ควนเนียง	654163	785277	3.5	0.2	1.0	2.57	น้ำใส มีสาหร่ายมาก	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนมะพร้าว)	เพื่อการเกษตร	ดินเขิน มีสาหร่ายมาก
2	คลองช้าง	บางเหรียง	ควนเนียง	655922	785695	7.0	0.6	2.5	13.01	น้ำใส มีสาหร่ายมาก	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	ดินเขิน มีสาหร่ายมาก
3	คลองบางทั้ง	บางเหรียง	ควนเนียง	656775	787499	15.5	0.5	2.0	23.68	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	อุปโภคในชุมชน และเพื่อการเกษตร	ดินเขิน มีต้นไม้ขึ้น
4	คลองหวาย	บางเหรียง	ควนเนียง	654067	789499	14.5	0.5	2.5	27.28	น้ำตาล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	-
5	คลองหนองหน	บางเหรียง	ควนเนียง	650722	788287	9.0	0.4	1.5	10.68	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานตลอด ประตูประบายน้ำ	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
6	คลองคล้ำ	บางเหรียง	ควนเนียง	652198	791467	4.5	1.5	4.0	20.16	น้ำตาล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานตลอด	ชุมชน (วัด)	อุปโภคในชุมชน	ดินเขิน ตลิ่งพัง
7	คลองบางกล่ำ	บางกล่ำ	บางกล่ำ	657103	784689	40.0	3.0	6.2	164.56	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน (บ้านเรือน วัด)	อุปโภคในชุมชน	น้ำขุ่นมาก
8	คลองไม่มีชื่อ	บางกล่ำ	บางกล่ำ	659964	786148	4.0	0.2	1.5	5.37	น้ำใส มีหญ้า	สะพานตลอด	ชุมชน เกษตรกรรม	อุปโภคในชุมชน เพื่อการเกษตร	ดินเขิน มีวัชพืชมาก ปริมาณน้ำน้อย
9	คลองคูเต่า	คูเต่า	หาดใหญ่	662050	786567	18.5	1.7	3.2	37.87	น้ำตาล/ขุ่น	บ้านเรือน ชาวประมง สะพานคอนกรีต	ชุมชน (บ้านเรือน)	อุปโภคในชุมชน ใช้เพื่อการประมงและคมนาคมทางน้ำ	บ้านเรือนชาวประมง บางส่วนล่องลำน้ำ น้ำขุ่นมาก
10	คลองอยู่ตะเภา	แม่athom	บางกล่ำ	662662	784598	30.0	1.2	2.2	53.73	น้ำตาล/ขุ่น	-	ชุมชน(วัด) เกษตรกรรม(สวนผลไม้)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
11	คลองไม่มีชื่อ	บ้านหาร	บางกล่ำ	658660	782220	20.0	2.0	4.0	51.43	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง นข้าว)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
12	คลองอยู่ตะเภา	คลองอยู่ตะเภา	หาดใหญ่	660333	778602	30.0	2.9	7.5	127.31	น้ำตาล/ขุ่น	สะพาน (กำลังก่อสร้าง)	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
13	คลองอยู่ตะเภา	คลองอยู่ตะเภา	หาดใหญ่	660522	780631	60.0	2.7	4.5	241.25	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน (บ้านเรือน มัสยิด)	อุปโภคในชุมชน	น้ำขุ่นมาก ตลิ่งถูกกัดเซาะ
14	คลองโรงอิฐ	ท่าช้าง	บางกล่ำ	656918	782685	8.0	1.1	2.0	12.36	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานรถไฟข้ามคลอง สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งส่งลึ้น้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
15	คลองไม่มีชื่อ	ท่าช้าง	บางกล้า	657675	782776	20.0	0.8	2.0	27.50	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน (วัด) พื้นที่ว่าง	อุปโภคในชุมชน	-
16	คลองกล้า	ท่าช้าง	บางกล้า	656978	783770	42.0	2.9	4.5	166.76	น้ำตาล/ขุ่น	-	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
17	คลองวาด	ท่าช้าง	บางกล้า	658094	774865	16.0	0.9	3.0	30.86	เหลือง/ขุ่น	-	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้ ไร่ข้าวโพด)	-
18	คลองวาด	ควนลิ่ง	หาดใหญ่	655830	772931	11.0	0.6	3.5	30.05	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	-
19	คลองตำ	ควนลิ่ง	หาดใหญ่	654735	771079	8.0	0.8	3.0	17.25	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	-
20	คลองสอ	ควนลิ่ง	หาดใหญ่	654453	770453	12.0	1.2	3.5	30.85	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
21	คลองตำ	ควนลิ่ง	หาดใหญ่	657327	771563	21.0	1.3	2.8	54.43	น้ำตาล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	การเกษตร (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
22	คลองไม่มีชื่อ	ควนลิ่ง	หาดใหญ่	656033	770373	14.0	1.8	3.5	40.65	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนส้มโอ)	เพื่อการเกษตร	-
23	คลองวาด	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	649694	772920	11.0	0.7	2.8	22.53	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง) สวนป่า	เพื่อการเกษตร	-
24	คลองไม่มีชื่อ	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	649730	771171	5.0	0.2	1.5	5.25	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย มีหญ้า/พืชน้ำ	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	ดินเงิน มีหญ้า/พืชน้ำ
27	คลองตำ	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	651442	770932	14.0	0.4	1.5	16.34	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในครัวเรือนและเพื่อการเกษตร	-
26	คลองไม่มีชื่อ	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	652723	770317	7.0	0.6	1.5	5.72	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (นาข้าว สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
27	คลองสอ	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	653733	769083	12.0	0.9	2.7	28.28	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	โรงงานอุตสาหกรรม (ถุงมือ ยาง) เกษตรกรรม(สวนยาง)	ใช้ในโรงงานรวมทั้งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานและเพื่อการเกษตร	สิ้นน้ำในคลอง เปลี่ยนไปจากปกติ เมื่อโรงงานมีการระบายน้ำลงคลอง
28	คลองโตนงช้าง	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	643409	767635	7.0	0.4	1.5	8.05	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนกล้วย)	เพื่อการเกษตร	-
29	คลองหลง	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	646006	766154	7.0	0.8	1.2	6.51	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย มีหญ้า/พืชน้ำ	สะพานทอตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนผลไม้) สนามกอล์ฟ	เพื่อการเกษตรและใช้ในสนามกอล์ฟ	มีหญ้าและวัชพืชน้ำ
30	คลองตำ	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	646212	769475	8.0	1.6	2.8	10.91	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนกล้วย) สวนป่า	เพื่อการเกษตร	-
31	คลองวาด	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	643930	771563	7.0	0.5	2.5	11.83	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนกล้วย) สวนป่า	เพื่อการเกษตร	-
32	คลองเนียด	ทุ่งตำเสา	หาดใหญ่	641512	769055	6.0	0.5	2.5	9.59	น้ำตาล/ขุ่นเล็กน้อย มีหญ้า/พืชน้ำ	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม	เพื่อการเกษตร	มีหญ้า/พืชน้ำ

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งส่งลึ้นน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
33	คลองต่ำ	ห้วยตำเสา	หาดใหญ่	642974	764765	10.0	0.5	4.0	34.41	เหลืองอ่อน	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคและเพื่อเกษตรกรรม	-
34	คลองสูง	ห้วยตำเสา	หาดใหญ่	643891	764776	4.0	0.4	1.5	3.71	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานทอตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
73	คลองขุด	คูเต่า	หาดใหญ่	666342	784226	40.0	0.7	2.0	63.63	เหลืองอ่อน	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (นาข้าว)	เพื่อการเกษตร	-
74	คลองไม่มีชื่อ	คูเต่า	หาดใหญ่	663853	782383	28.0	1.9	4.0	79.06	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (นาข้าว)	เพื่อการเกษตร	-
75	คลองไม่มีชื่อ	คูเต่า	หาดใหญ่	664198	782671	31.0	2.3	4.0	96.06	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อเกษตรกรรม	-
76	คลองเตย	คลองแห	หาดใหญ่	662648	778592	4.0	0.2	2.5	7.32	เหลืองอ่อน	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	ปริมาณน้ำในคลองน้อย
77	คลองอยู่ตะเภา	หาดใหญ่	หาดใหญ่	660876	774224	29.0	1.0	2.3	44.69	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชนหนาแน่น	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	น้ำขุ่นมาก
78	คลองเตย	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663302	775002	9.0	1.0	2.0	14.79	น้ำดำ	สะพานคอนกรีต	ชุมชนหนาแน่น	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม
79	คลองเตย	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663619	776058	8.5	0.3	1.5	9.81	น้ำดำ ฟิซันและขยะ	สะพานคอนกรีต	ชุมชนหนาแน่น	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก
80	คลองเตย	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663740	777170	13.5	0.2	3.0	34.40	น้ำเขียว	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม
81	คลองเตย	หาดใหญ่	หาดใหญ่	663141	774797	9.5	0.7	2.2	17.14	น้ำตาล/ขุ่นมีตะไคร่	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม
82	คลองเตย	หาดใหญ่	หาดใหญ่	662642	773353	8.5	0.6	2.5	13.92	น้ำเขียว	สะพานทางรถไฟข้ามคลอง สะพานคอนกรีต	ชุมชนหนาแน่น	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม
83	คลองหวัะ	คอหงส์	หาดใหญ่	662866	772609	20.0	0.3	3.5	63.35	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	มีเศษไม้จำนวนมากติดอยู่บริเวณสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางลำน้ำ
84	คลองไม่มีชื่อ	คอหงส์	หาดใหญ่	662080	772502	20.0	1.2	4.0	74.87	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	-
85	คลองหวัะ	คอหงส์	หาดใหญ่	664647	771154	8.0	0.4	3.0	16.03	น้ำตาล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	น้ำขุ่นมาก ริมตลิ่งมีการเซาะ

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งส่งลึ้นน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
86	คลองไม่มีชื่อ	คองหงส์	หาดใหญ่	662533	770903	4.0	0.2	2.8	7.78	น้ำตล/ขุ่น มีหญ้า/พืชน้ำมาก	สะพานทางรถไฟข้ามคลอง สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนมะพร้าว)	เพื่อการเกษตร	มีหญ้าและพืชน้ำมาก น้ำขุ่นมาก
105	คลองนายสาม	ห้วยใหญ่	หาดใหญ่	669982	781176	11.0	0.6	3.5	31.69	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	โรงงานอุตสาหกรรม (ปลากระป๋อง) เกษตรกรรม(สวนยาง)	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานและเพื่อการเกษตร	-
106	คลองนาพรุ	ห้วยใหญ่	หาดใหญ่	670476	778519	2.0	0.4	1.5	2.60	น้ำใส	สะพานท่อลอด	ชุมชน	-	-
107	คลองห้วยยาง	ห้วยใหญ่	หาดใหญ่	669541	774516	7.5	0.36	2.0	10.31	น้ำใส	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	-	-
119	คลองนายสาม	ท่าข้าม	หาดใหญ่	672218	781817	7.5	0.6	2.2	14.71	เหลืองอ่อน	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	อุปโภคในชุมชน เพื่อการเกษตร	-
120	คลองเขากลอย	ท่าข้าม	หาดใหญ่	673390	780292	6.0	0.4	2.5	11.06	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตรกรรม	-
139	คลองต่อ	ฉลุง	หาดใหญ่	643512	772788	8.5	0.4	3.0	21.34	เขียวอ่อน	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนทุเรียน สวนมะพร้าว)	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และเพื่อการเกษตร	-
140	คลองห้วยลิ้น	ฉลุง	หาดใหญ่	648212	775799	3.0	0.5	1.0	2.12	เหลือง/ขุ่น	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
141	คลองไม่มีชื่อ	ฉลุง	หาดใหญ่	643335	775164	3.0	0.4	1.5	3.52	เขียวอ่อนขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง) สวนป่า	เพื่อการเกษตร	-
พื้นที่อำเภอเมืองสงขลา คลองหอยโข่ง นาทม่อม และหาดใหญ่ (เฉพาะตำบลนาพรุ)														
35	คลองต่ำ	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	640326	762233	10.0	1.1	2.0	16.44	เหลืองอ่อน	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
36	คลองยาง	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	651371	764327	6.0	0.8	1.5	5.04	น้ำตล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
37	คลองต้นลิ้น	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	652801	763998	6.0	1.5	2.0	9.33	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (นาข้าว)	เพื่อการเกษตร	-
38	คลองไม่มีชื่อ	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	653789	764812	15.0	1.0	2.0	25.82	น้ำตลอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อการเกษตร	-
39	คลองจำไทร	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	646145	752731	11.0	0.8	2.5	26.74	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม	อุปโภค และเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
40	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	650750	761721	2.5	0.9	1.0	1.22	เหลือง/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง นาข้าว)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	-
41	คลองหลา	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	652448	762163	9.5	1.2	1.6	8.32	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	อุปโภค และเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	-
42	คลองต้นลิ้น	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	651406	761985	2.5	1.3	1.5	2.38	น้ำตล/ขุ่น มีวัชพืชและขยะ	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชนและเพื่อการเกษตร	มีวัชพืชและขยะมาก น้ำขุ่นมาก
43	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	647691	757486	3.5	0.6	1.2	2.61	น้ำตล/ขุ่น	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
44	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	646838	756624	3.5	1.1	1.5	3.52	น้ำตลแดง/ขุ่น	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งส่งล้น้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
45	คลองจำไทร	คลองหอยโข่ง	คลองหอยโข่ง	652396	756487	5.5	1.6	2.0	7.42	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต (กำลังก่อสร้าง)	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนกล้วย) คลองชลประทาน	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
87	คลองหินเหล็กไฟ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662786	760122	3.0	0.6	0.8	1.21	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	เป็นแหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน เพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
88	คลองป้อม	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662764	761449	10.0	0.8	2.5	15.92	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง) สนามกอล์ฟ บึงน้ำมัน	เพื่อเกษตรกรรม ใช้ในสนามกอล์ฟ	-
89	คลองไม่มีชื่อ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662727	762595	6.5	0.6	1.5	5.97	น้ำตล/ขุ่นเล็กน้อย มีหญ้า/พืชน้ำมาก	สะพานรถไฟข้ามคลอง สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	มีหญ้า/พืชน้ำ
90	คลองอ่าวเรียน	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662618	764345	1.4	0.5	1.5	1.00	น้ำตล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนมะพร้าว) ร้านขายต้นไม้	เพื่อการเกษตร	-
91	คลองเป็ะหมอ	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662583	765578	7.5	0.5	1.6	7.69	น้ำตล/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากครัวเรือน	-
92	คลองยา	บ้านพรุ	หาดใหญ่	662920	676614	7.0	0.6	2.1	10.94	น้ำตล/ขุ่นเล็กน้อย	ฝายกั้นล้น้ำ สะพานคอนกรีต	ชุมชน	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	-
93	คลองวังยาง	บ้านพรุ	หาดใหญ่	665402	762459	6.5	0.6	1.5	8.46	น้ำใส	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชน และเพื่อการเกษตร	-
94	คลองไม่มีชื่อ	โคกม่วง	คลองหอยโข่ง	656654	763797	13.5	1.8	2.1	21.76	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชน เพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
95	คลองไม่มีชื่อ	โคกม่วง	คลองหอยโข่ง	656442	763476	13.0	2.0	2.5	25.36	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมากทำให้เกิดการสะสมของตะกอน
96	คลองจำไทร	โคกม่วง	คลองหอยโข่ง	654888	759461	19.5	1.5	1.9	32.69	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และเพื่อการเกษตร	-
97	คลองไม่มีชื่อ	โคกม่วง	คลองหอยโข่ง	656807	760690	8.0	1.6	1.8	10.51	น้ำตล/ขุ่น	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง นาข้าว)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
108	คลองหวะ	นาหม่อม	นาหม่อม	667807	770572	11.5	0.8	2.5	23.94	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
109	คลองไม่มีชื่อ	นาหม่อม	นาหม่อม	672531	770365	2.0	0.5	1.5	2.70	เหลืองอ่อน/ขุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
110	คลองไม่มีชื่อ	พิจิตร	นาหม่อม	672290	772235	4.0	0.2	1.8	5.00	น้ำใส น้ำตื้น	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม	อุปโภคในชุมชน และเพื่อการเกษตร	-

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งส่งล้าลำน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
111	คลองไม่มีชื่อ	พิจิตร	นาหม่อม	674109	772901	4.0	0.3	2.0	5.40	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย	สะพานตลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	อุปโภคในชุมชน และเพื่อการเกษตร	-
112	คลองหวัะ	ทุ่งขมิ้น	นาหม่อม	672252	768549	15.0	0.2	3.0	32.25	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย คลองอยู่บริเวณเนินเขา	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม(สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	ต้นเขิน มีหญ้าขึ้นในลำน้ำ
113	คลองไม่มีชื่อ	ทุ่งขมิ้น	นาหม่อม	672670	765241	7.5	0.2	4.0	22.14	น้ำใส คลองอยู่บริเวณเนินเขา	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนมะพร้าว)	เพื่อการเกษตร	-
114	คลองท่าหวน	ทุ่งขมิ้น	นาหม่อม	671549	765269	2.0	0.2	2.0	2.00	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
115	คลองปลักโก	ทุ่งขมิ้น	นาหม่อม	670168	764861	3.0	0.1	1.8	5.85	น้ำใส	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
116	คลองน้ำกระจาย	พะวง	เมืองสงขลา	673824	787892	3.0	0.6	1.0	2.16	เหลือร่องน้ำตื้น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	อุปโภคและบริโภค	-
117	คลองสะพานมู้น	พะวง	เมืองสงขลา	676347	782818	3.0	0.4	1.0	2.16	เหลือร่องน้ำตื้น	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (ทุ่งนา สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
118	คลองโต๊ะไฟ	พะวง	เมืองสงขลา	674995	781733	3.0	0.3	1.0	2.16	น้ำใส	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
121	คลองอยู่ตะกา	พะตง	หาดใหญ่	662139	757813	62.0	4.0	5.0	320.92	น้ำตื้นร่องน้ำตื้นคลองไหลล้นไปยังพื้นที่อื่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง สวนมะพร้าว)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก ลำน้ำตื้นเขินมีต้นไม้อื่นขึ้นน้ำ
122	คลองตง	พะตง	หาดใหญ่	665597	755793	8.5	0.6	5.5	33.76	น้ำตื้น/ร่องน้ำ	สะพานคอนกรีตฝาย	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
123	คลองซีแรด	พะตง	หาดใหญ่	670553	754979	8.0	0.5	3.5	21.11	น้ำตื้น/ร่องน้ำ	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
124	คลองโต๊ะมุด	พะตง	หาดใหญ่	669890	756079	8.0	0.4	3.0	17.80	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย มีตะไคร้อยู่ในลำน้ำ	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนทุเรียน)	เพื่อการเกษตร	-
125	คลองไม้ไผ่	พะตง	หาดใหญ่	673750	755232	5.0	0.2	3.5	13.46	น้ำใส เป็นลำธารตื้นน้ำ	สะพานตลอด	เกษตรกรรม	เพื่อการเกษตร	-
126	คลองผักกูด	พะตง	หาดใหญ่	672766	754935	5.0	0.4	3.0	11.65	น้ำใส	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง สวนทุเรียน)	เพื่อการเกษตร	-
127	คลองชัน	พะตง	หาดใหญ่	674032	753288	4.5	0.2	4.0	11.45	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย เป็นลำธารบนเนินเขา	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
130	คลองงมปหิน	เขามะเขีแยติ	สะเตา	665945	752016	11.5	0.4	2.5	24.15	เหลือร่องน้ำตื้นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	อุปโภคในชุมชน	-
142	คลองโกเตลา	คลองหรั่ง	นาหม่อม	674303	768397	8.5	0.2	1.5	8.71	น้ำใส	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
143	คลองหวัะ	คลองหรั่ง	นาหม่อม	673099	766750	7.0	0.2	1.5	7.18	น้ำใส	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนมะพร้าว สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
144	คลองหวัะ	คลองหรั่ง	นาหม่อม	673769	765492	1.5	0.1	1.5	2.18	เหลือร่องน้ำตื้น	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
145	คลองหินตา	คลองหรั่ง	นาหม่อม	673422	767588	1.5	0.3	2.0	2.78	น้ำใส	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (ทุ่งนา)	เพื่อการเกษตร	-

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งล่องลำนน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
พื้นที่อำเภอสะเดา														
46	คลองแก้ว	ท่าโพธิ์	สะเดา	647180	750290	14.5	0.5	1.5	19.44	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต อ่างเก็บน้ำ	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชน และเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
47	คลองท่าโพธิ์	ท่าโพธิ์	สะเดา	649398	748320	11.0	1.0	2.0	18.36	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
48	คลองไม่มีชื่อ	ท่าโพธิ์	สะเดา	654031	746329	27.0	3.0	5.6	83.60	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางสวนมะพร้าว)	อุปโภคในครัวเรือนและเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
49	คลองไม่มีชื่อ	ท่าโพธิ์	สะเดา	657556	748782	27.0	2.5	3.6	64.56	น้ำตล/ขุ่น น้ำมีปริมาณมากไหลลงไปยังพื้นที่ข้างเคียง	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	ใช้อุปโภคในชุมชน	น้ำขุ่นมาก ลำน้ดื้นดินมีต้นไม้อื่น
50	คลองหล่าห้วย	ท่าโพธิ์	สะเดา	654108	745990	29.0	1.9	3.1	74.79	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก ลำน้ดื้นดินมีต้นไม้อื่น
51	คลองหล่าห้วย	ทุ่งหมอ	สะเดา	651225	743513	10.5	2.1	3.0	25.67	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางสวนมะพร้าว)	อุปโภคในครัวเรือนและเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก ลำน้ดื้นดินมีหญ้าน้ำ
52	คลองหิน	ทุ่งหมอ	สะเดา	640440	746389	1.0	0.2	1.0	1.16	เหตลิ่ง/ขุ่น ลำธารบนเนินเขา	ตลอด	ชุมชนเกษตรกรรม (สวนยางสวนกล้วย)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	-
53	คลองน้ำใส	ท่าโพธิ์	สะเดา	650202	745302	3.5	0.4	1.4	2.84	น้ำตล/ขุ่น	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
54	คลองหล่าห้วย	ปาดังเบซาร์	สะเดา	638188	744741	8.0	0.7	1.5	9.58	น้ำใส	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยางสวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	-
55	คลองกา	ปาดังเบซาร์	สะเดา	638549	743721	4.0	0.3	1.3	4.11	น้ำใส คลองอยู่บนเนินเขา	สะพานตลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางสวนผลไม้)	อุปโภคในครัวเรือนและเพื่อเกษตรกรรม	-
56	คลองเขารูปช้าง	ปาดังเบซาร์	สะเดา	640103	742242	5.5	0.4	1.5	6.27	เหตลิ่ง/ขุ่น คลองอยู่บนเขา	สะพานตลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
57	คลองไม่มีชื่อ	ปาดังเบซาร์	สะเดา	641330	744154	9.5	0.4	2.0	15.79	เหตลิ่ง/ขุ่น คลองอยู่บนเขา	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางสวนผลไม้)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	-
58	คลองหล่าห้วย	ปาดังเบซาร์	สะเดา	647335	742128	9.0	1.2	3.0	20.89	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต ฝาย	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
59	คลองทึบ	ปาดังเบซาร์	สะเดา	646414	740405	5.5	0.4	1.6	5.95	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
60	คลองไม่มีชื่อ	ปาดังเบซาร์	สะเดา	649925	741349	9.5	1.5	3.0	16.79	น้ำตล/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางปลูกพืชผัก ไร่อ้อย)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
61	คลองเล	สะเดา	สะเดา	654375	733329	27.0	2.3	3.4	71.34	น้ำตล/ขุ่น มีพืชน้ำ	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยางสวนผลไม้)	อุปโภคในครัวเรือนและเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งล่องลำนํ้า	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
62	คลองไม่มีชื่อ	สะเดา	สะเดา	656932	733477	5.5	0.3	1.0	4.23	น้ำตลิ่ง/ขุ่น น้ำมีกลิ่นเหม็น มีขยะ/หญ้า	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม น้ำขุ่นมาก น้ำตื้นเขินมีหญ้าขึ้น
63	คลองเล	สะเดา	สะเดา	657744	735422	13.0	0.6	0.7	7.41	น้ำขุ่น/ขุ่น น้ำไหลแรง	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชนและเพื่อเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
64	คลองไม่มีชื่อ	สะเดา	สะเดา	658085	734563	9.5	0.5	2.0	12.66	น้ำตลิ่งอ่อน กำลังก่อสร้างสะพาน	สะพานคอนกรีต	ชุมชน บ่มน้ำมัน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในชุมชน และเพื่อการเกษตร	-
65	คลองดาฮัง	สะเดา	สะเดา	658787	734755	13.0	1.4	2.6	24.29	เหลือง/ขุ่น	สะพานข้ามคลอง	เกษตรกรรม (สวนยาง ไร่ ข้าวโพด)	เพื่อการเกษตร	-
66	คลองหลุมพี	สะเดา	สะเดา	653683	734700	3.0	0.1	0.5	0.77	เหลือง/ขุ่น	สะพานท่อลอด	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง ส่วนผลไม้)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	-
67	คลองไม่มีชื่อ	สำนักขาม	สะเดา	657221	730632	3.0	0.7	1.0	2.17	เหลือง/ขุ่น มีขยะ	สะพานคอนกรีต	ชุมชน	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	มีขยะในคลอง คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม
68	คลองเปดร้อยไร่	สำนักขาม	สะเดา	656908	729151	4.5	0.4	1.3	4.36	น้ำตลิ่งอ่อน	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภคในครัวเรือน และเพื่อเกษตรกรรม	-
69	คลองเล	สำนักขาม	สะเดา	655321	726745	4.5	0.7	1.5	4.23	เหลือง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง ส่วนกล้วย)	เพื่อการเกษตร	-
70	คลองพานช้าง	สำนักขาม	สะเดา	652359	726553	8.0	0.5	1.5	8.52	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
71	คลองทับโกบ	สำนักขาม	สะเดา	653585	731155	9.5	1.8	2.0	12.72	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	โรงงานอุตสาหกรรม(ยางพารา) เกษตรกรรม (สวนยาง)	แหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน และเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
72	คลองเล	สำนักขาม	สะเดา	656745	723699	5.5	0.8	2.0	6.87	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
98	คลองอูตะมา	พังงา	สะเดา	659270	754147	26.0	2.1	4.0	63.66	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	อุปโภค และเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
99	คลองประชู	พังงา	สะเดา	661713	754358	12.0	1.3	3.0	27.40	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง)	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน เพื่อการเกษตรกรรม	น้ำขุ่นมาก
100	ห้วยน้ำเย็น	ปริง	สะเดา	660610	738774	2.5	0.7	1.5	2.85	เหลืองอ่อน/ขุ่น เล็กน้อย	สะพานท่อลอด	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	-
101	คลองบุง	ปริง	สะเดา	658731	739249	20.0	2.7	4.0	67.11	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	โรงงานอุตสาหกรรม(ยางพารา) เกษตรกรรม (สวนยาง)	เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโรงงาน และเพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
102	คลองไม่มีชื่อ	ปริง	สะเดา	659862	740898	12.5	0.6	2.0	21.94	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานข้ามคลอง	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมาก
103	คลองพังงา	ปริง	สะเดา	665009	742981	6.0	0.5	1.5	7.72	น้ำตลิ่งอ่อน/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (สวนยาง)	เพื่อการเกษตร	ลำน้ำตื้นเขินมีหญ้าขึ้น
104	คลองลำสอ	ปริง	สะเดา	660489	743592	5.5	0.9	1.6	5.78	น้ำตลิ่ง/ขุ่น	สะพานคอนกรีต	ชุมชน เกษตรกรรม (สวนยาง ส่วนผลไม้)	เพื่อการเกษตร	น้ำขุ่นมากทำให้เกิดการสะสมของตะกอน

จุดสำรวจ	ชื่อคลอง	ตำบล	อำเภอ	พิกัด		ลักษณะทางกายภาพ				ลักษณะของน้ำ	สิ่งล้งล้าลำน้ำ	กิจกรรมริมคลอง	การใช้ประโยชน์จากคลอง	สภาพปัญหาแหล่งน้ำ
				X	Y	ความกว้าง (ม.)	ระดับน้ำเฉลี่ย (ม.)	ความลึกคลอง (ม.)	พื้นที่หน้าตัดคลอง (ตร.ม.)					
128	คลองเอื้อะ	เขามี่เกียรติ	สขเดา	669020	751281	9.0	0.3	2.3	17.03	เหล็องอ่อน/ซุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนผลไม้)	อุบโภาคในซุ่มซน และเพือการเกษตร	-
130	คลองท่าใต้	เขามี่เกียรติ	สขเดา	669719	746935	11.5	0.2	3.0	23.16	เหล็องอ่อน/ซุ่นเล็กน้อยอยู่บริเวณเนินเขา	สะพานคอนกรีต	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนผลไม้)	อุบโภาคในควรวีรือน และเพือการเกษตร	-
131	คลองสขเดา	สำนักแต้ว	สขเดา	659521	733466	23.0	1.4	3.5	55.23	เหล็อง/ซุ่น	สะพานข้ามคลอง	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนยาง)	อุบโภาคในซุ่มซนและเพือการเกษตร	-
132	คลองสขเดา	สำนักแต้ว	สขเดา	659891	732769	11.0	1.9	3.4	32.42	น้ำตาลซุ่น มีวัชพืช	สะพานข้ามคลอง	ซุ่มซน	อุบโภาคในซุ่มซน	น้ำซุ่นมาก มีวัชพืชซุ่น
133	คลองซ้างตาย	สำนักแต้ว	สขเดา	659263	730658	2.0	0.25	0.5	1.23	เหล็อง/ซุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (ส่วนยาง)	เพือการเกษตร	-
134	คลองแปดร้อยไร่	สำนักแต้ว	สขเดา	659400	726381	3.0	0.15	0.5	0.89	เหล็อง/ซุ่น	สะพานคอนกรีต	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนยาง)	อุบโภาคในซุ่มซน และเพือการเกษตร	-
135	คลองสขเดา	สำนักแต้ว	สขเดา	664736	729098	21.0	1.0	2.0	33.47	น้ำตาลแดง/ซุ่น	สะพานคอนกรีต	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนยาง)	อุบโภาคในซุ่มซน และเพือการเกษตร	น้ำซุ่นมาก
136	คลองห้วยคู	สำนักแต้ว	สขเดา	669219	729690	7.0	0.4	2.0	12.09	เหล็อง/ซุ่น	สะพานคอนกรีต ฝ่าย	ซุ่มซน เกษตรกรรม (ส่วนผลไม้)	อุบโภาคในซุ่มซน และเพือการเกษตร	-
137	เตราะคลองใส	สำนักแต้ว	สขเดา	663675	728198	5.0	0.9	2.0	7.05	เหล็อง/ซุ่น	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (ส่วนยาง)	เพือการเกษตร	-
138	คลองยงน	สำนักแต้ว	สขเดา	669947	721922	2.5	0.2	1.3	2.48	เหล็องอ่อน/ซุ่นเล็กน้อย	สะพานคอนกรีต	เกษตรกรรม (ส่วนยาง ส่วนผลไม้)	เพือการเกษตร	-

ภาคผนวก 3

ข้อมูลทั่วไปและโครงสร้างอัตรากำลัง
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภาคผนวก 3 ข้อมูลทั่วไปและโครงสร้างอัตรากำลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลุ่มที่ 1 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอหาดใหญ่

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	1.ทน.หาดใหญ่	2.ทต.ควนลัง	3.ทต.คอหงส์	4.ทต.พะตง	5.อบต.พะตง	6.ทต.คลองแห	7.อบต.คูเต่า	8.อบต.จตุรง	9.อบต.ท่าข้าม	10.อบต.ทุ่งตำเสา	11.อบต.แม่ฝอย	12.อบต.ทุ่งใหญ่	13.ทม.บ้านพรุ	14.อบต.บ้านพรุ	15.อบต.คลองอยู่โต๊ะเมา
1	พื้นที่รับผิดชอบ (ตร.กม.)	20.9	66.76	34.57	6.68	106.32	24.5	45.3	134.43	33.92	114.429	47.2	38.71	17.97	75.15	6.77
2	จำนวนครัวเรือนในปี 2548	52,135	13,624	14,880	3,101	1,063	8,741	2,368	1,315	2,293	4,008	3,499	1,218	6,036	1,805	562
3	จำนวนประชากรในปี 2548	155,277	34,946	40,412	7,204	5,623	24,033	10,548	6,280	7,829	14,750	12,381	4,542	19,625	5,385	2,210
4	จำนวนประชากรต่อครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)	3.0	2.6	2.7	2.3	5.3	2.7	4.5	4.8	3.4	3.7	3.5	3.7	3.3	3.0	3.9
5	ความหนาแน่นครัวเรือนโดยประมาณ (ครัวเรือน/ตร.กม.)	2,494	204	430	464	10	357	52	10	68	35	74	31	336	24	83
6	ความหนาแน่นประชากรโดยประมาณ (คน/ตร.กม.)	7,430	523	1,169	1,078	53	981	233	47	231	129	262	117	1,092	72	326
6	อัตรากำลังทั้งหมด (คน)	2,253	64	117	98	24	54	40	16	26	23	24	16	49	13	14
	จำแนกตามหน่วยงาน ¹⁾ ดังนี้															
	- สำนักปลัด (คน)	207	18	15	25	11	11	7	7	6	9	10	6	8	5	5
	- วิชาการและแผนงาน (คน)	21	4	5	5	0	4	0	0	1	0	0	0	4	0	0
	- คลัง (คน)	239	12	14	10	5	13	6	4	6	6	7	5	13	5	5
	- สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (คน)	1,016	9	46	6	0	4	0	0	0	0	0	0	7	0	0
	- การศึกษา (คน)	140	4	7	14	3	5	22	2	9	0	1	0	3	0	2
	- ช่าง/โยธา (คน)	613	12	27	24	5	12	5	3	4	8	6	5	9	3	2
	- สวัสดิการสังคม (คน)	17	5	3	14	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0
	- อื่น ๆ ²⁾ (คน)	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ ¹⁾ กรณีเทศบาลนครหาดใหญ่ทุกหน่วยงานจะเป็นระดับสำนัก ยกเว้นเฉพาะกองสวัสดิการสังคม ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลทุกหน่วยงานจะเป็นระดับส่วนเท่านั้น

²⁾ หน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองการประปา กองช่างสุขาภิบาล ฯลฯ

กลุ่มที่ 2 : องค์ประกอบครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอสะเดา

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	1.ทม.สะเดา	2.อบต.เขาคีรีเกียรติ	3.อบต.ท่าโพธิ์	4.อบต.ทุ่งหมอ	5.อบต.ปริง	6.ทต.ปริง	7.ทต.ป่าดงบงชาริ	8.อบต.ป่าดงบงชาริ	9.ทต.ลำน้ำทาม	10.อบต.ลำน้ำแก้ว	11.ทต.พังลา	12.อบต.พังลา
1	พื้นที่รับผิดชอบ (ตร.กม.)	47	55	51	86.26	164.2	4.8	11.2	194	140.06	268.66	5.3	43.7
2	จำนวนครัวเรือนในปี 2548	5642	1,450	1,393	1,784	2,615	1,412	4,180	2,771	4,684	2,523	2,367	-
3	จำนวนประชากรในปี 2548	18563	5,035	6,279	6,970	9,635	5,960	13,072	9,108	10,068	11,690	8,234	4,493
4	จำนวนประชากรต่อครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)	3.29	3.5	4.5	3.9	3.7	4.2	3.1	3.3	2.1	4.6	3.5	
5	ความหนาแน่นครัวเรือนโดยประมาณ (ครัวเรือน/ตร.กม.)	120	26	27	21	16	294	373	14	33	9	447	
6	ความหนาแน่นประชากรโดยประมาณ (คน/ตร.กม.)	395	92	123	81	59	1,242	1,167	47	72	44	1,554	103
6	อัตรากำลังทั้งหมด (คน)	66	16	23	17	30	68	142	17	48	19	42	14
	จำแนกตามหน่วยงาน ¹⁾ ดังนี้												
	- สำนักปลัด (คน)	14	8	7	6	12	18	49	5	9	8	11	6
	- กองวิชาการและแผนงาน (คน)	5	0	0	0	0	2	6	0	0	0	1	0
	- กองคลัง/ส่วนการคลัง (คน)	11	5	5	4	6	10	17	5	8	6	8	5
	- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (คน)	9	0	0	0	0	15	26	0	22	0	7	0
	- กองการศึกษา/ส่วนการศึกษา (คน)	10	1	9	4	7	9	11	4	2	2	3	1
	- กองช่าง/ส่วนโยธา (คน)	11	2	2	3	5	11	29	3	7	3	9	2
	- กองสวัสดิการสังคม (คน)	3	0	0	0	0	1	4	0	0	0	3	0
	- อื่น ๆ ²⁾ (คน)	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ ¹⁾ กรณีเทศบาลนครหาดใหญ่ทุกหน่วยงานจะเป็นระดับสำนัก ยกเว้นเฉพาะกองสวัสดิการสังคม ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลทุกหน่วยงานจะเป็นระดับส่วนเท่านั้น

²⁾ หน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองการประปา กองช่างสุขาภิบาล ฯลฯ

กลุ่มที่ 3 : องค์ประกอบครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอนาหม่อม อำเภอลองหอยโข่ง อำเภอบางกล่ำ อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอควนเนียง

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	อ.นาหม่อม				อ.คลองหอยโข่ง				อ.บางกล่ำ				อ.ควนเนียง	อ.เมือง	
		1.อบต.นาหม่อม	2.อบต.คลองทั้ง	3.อบต.พิจิตร์	4.อบต.ทุ่งสิงห์	5.อบต.คลองเตกม่วง	6.อบต.คลองหอยโข่ง	7.อบต.ทุ่งลาน	8.อบต.คลองทลา	9.อบต.ท่าช้าง	10.อบต.บางกล่ำ	11.อบต.บ้านทาร์	12.อบต.แม่athom	13.อบต.บางหรั่ง	14.อบต.พะวง	15.อบต.ทุ่งทั้ง
1	พื้นที่รับผิดชอบ (ตร.กม.)	27.88	24.21	40.5	22.08	41.3	117.2	35.5	70.06	102	25.19	12	13.62	69.97	40.34	58.25
2	จำนวนครัวเรือนในปี 2548	2,196	962	1,130	1,345	1,789	1,618	1,371	1,141	5,367	655	749	546	2,143	6,732	2,291
3	จำนวนประชากรในปี 2548	7,211	4,032	4,345	5,214	6,872	5,313	6,098	4,611	17,971	3,255	3,356	2,278	19,625	21,197	10,400
4	จำนวนประชากรต่อครัวเรือน (คน/ครัวเรือน)	3.28	4.2	3.8	3.9	3.8	3.3	4.4	4.0	3.3	5.0	4.5	4.2	9.2	3.1	4.5
5	ความหนาแน่นครัวเรือนโดยประมาณ (ครัวเรือน/ตร.กม.)	79	40	28	61	43	14	39	16	53	26	62	40	31	167	39
6	ความหนาแน่นประชากรโดยประมาณ (คน/ตร.กม.)	259	167	107	236	166	45	172	66	176	129	280	167	280	525	179
6	อัตรากำลังทั้งหมด (คน)	21	12	11	10	12	16	18	14	58	14	14	15	9	50	27
	จำแนกตามหน่วยงาน ¹⁾ ดังนี้															
	- สำนักปลัด (คน)	5	4	4	3	5	5	6	6	12	4	4	6	2	8	10
	- กองวิชาการและแผนงาน (คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- กองคลัง/ส่วนการคลัง (คน)	6	6	5	4	4	5	4	5	9	4	4	4	4	12	9
	- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	19	0
	- กองการศึกษา/ส่วนการศึกษา (คน)	4	0	0	1	1	3	3	1	25	4	3	2	1	2	6
	- กองช่าง/ส่วนโยธา (คน)	6	2	2	2	2	3	5	2	7	2	3	3	2	9	2
	- กองสวัสดิการสังคม (คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- อื่น ๆ ²⁾ (คน)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

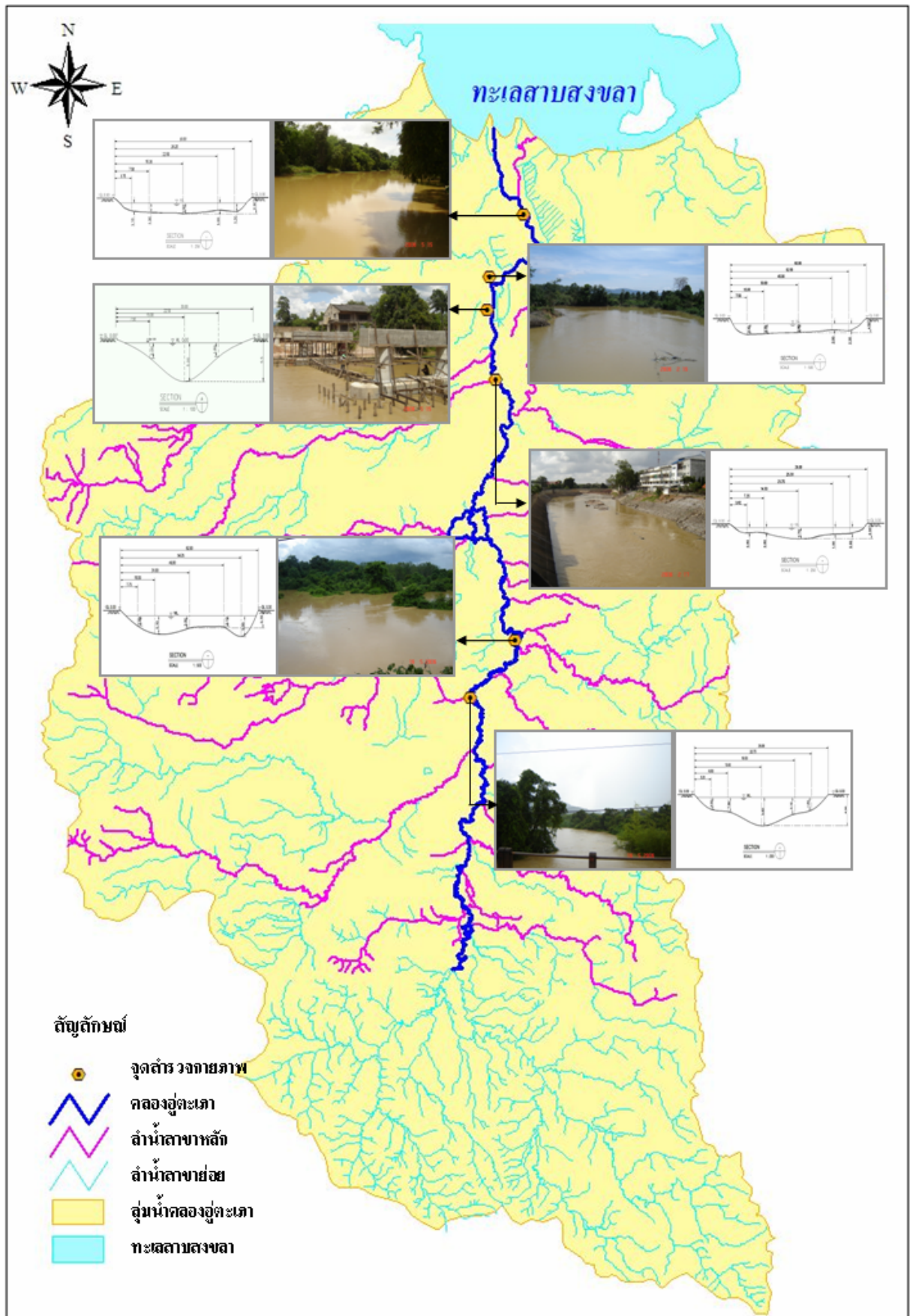
หมายเหตุ ¹⁾ กรณีเทศบาลนครหาดใหญ่ทุกหน่วยงานจะเป็นระดับสำนัก ยกเว้นเฉพาะกองสวัสดิการสังคม ส่วนองค์การบริหารส่วนตำบลทุกหน่วยงานจะเป็นระดับส่วนเท่านั้น

²⁾ หน่วยงานอื่น ๆ เช่น กองการประปา กองช่างสุขาภิบาล ฯลฯ

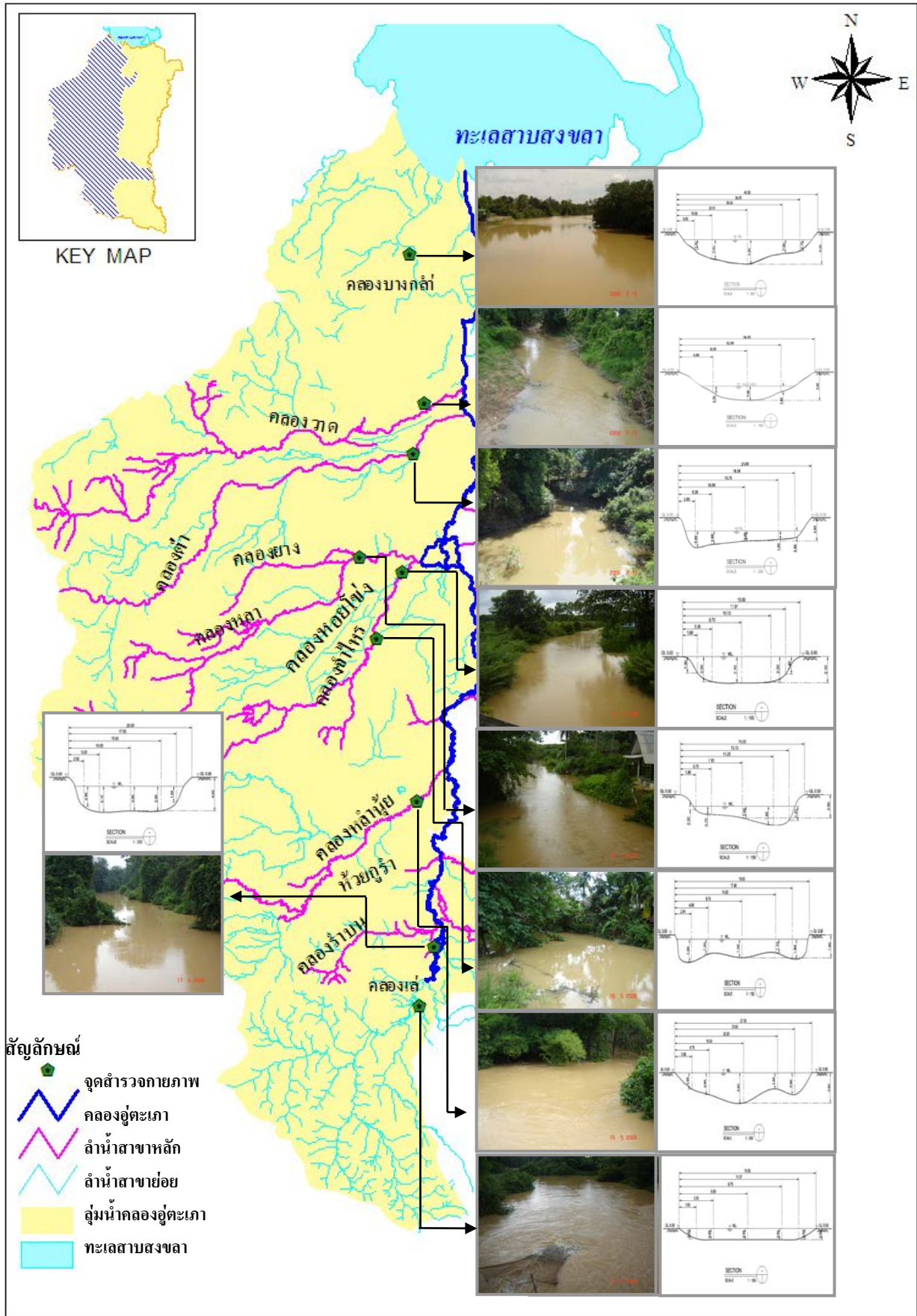
ภาคผนวก 4

พื้นที่หน้าตัดของลำคลอง

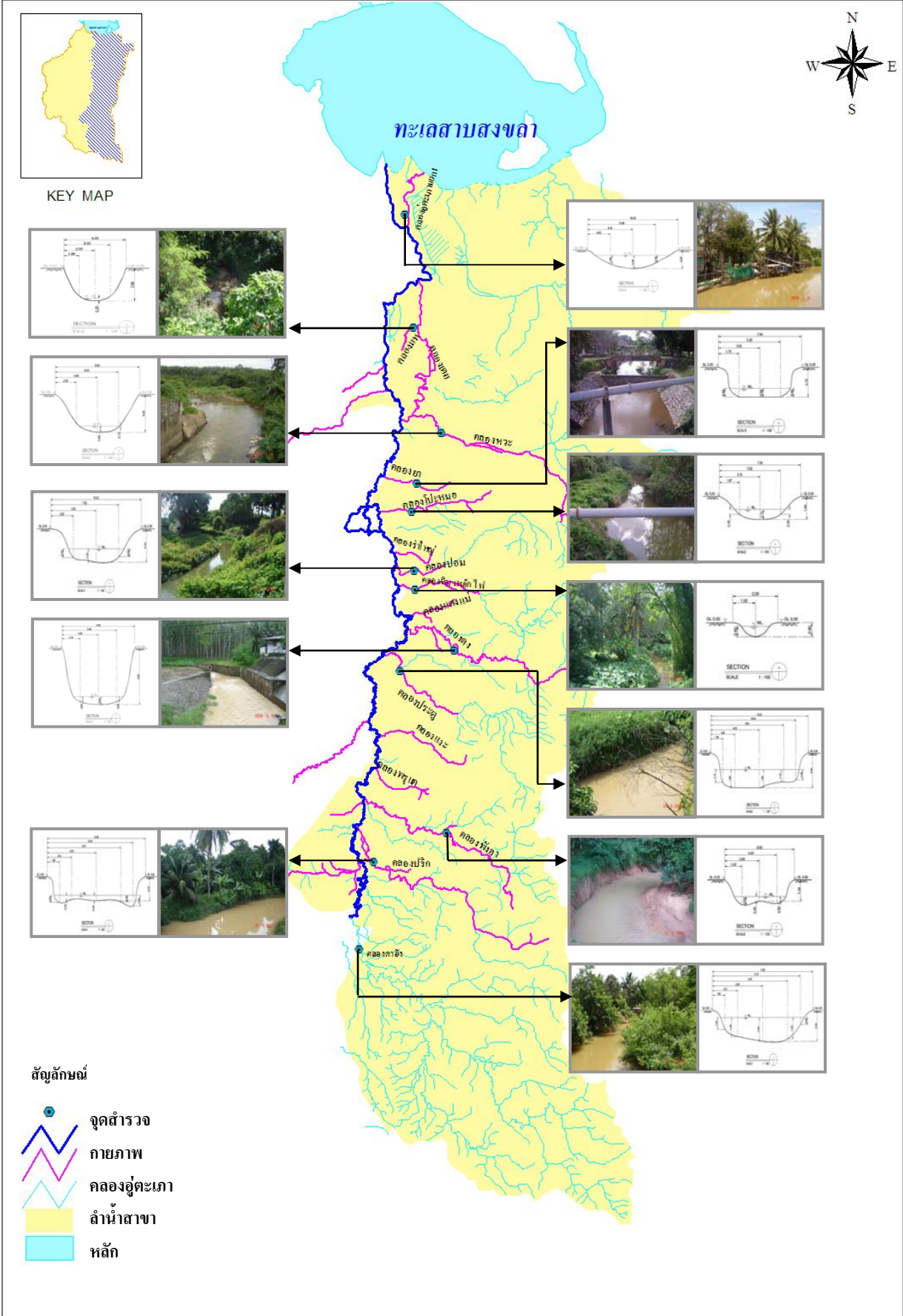
ภาคผนวก 4 พื้นที่หน้าตัดของลำคลอง



พื้นที่หน้าตัดคลองอุตะเดา



พื้นที่หน้าตัดคลองสาขาย่อยด้านซ้ายของคลองอุ้ตะเภา



พื้นที่หน้าตัดคลองสาขาย่อยด้านขวาของคลองอยู่ตะเภา

ภาคผนวก 5

งบประมาณเพื่อการพัฒนา
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภาคผนวก 5 งบประมาณเพื่อการพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ลำดับ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	รายรับทั้งหมด (ล้านบาท)			รายจ่ายทั้งหมด						รายจ่ายเพื่อการลงทุน*								
					(ล้านบาท)			(% ของรายรับทั้งหมด)			(ล้านบาท)			(% ของรายจ่ายทั้งหมด)			(% ของรายรับทั้งหมด)		
		ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
กลุ่มที่ 1 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอหาดใหญ่																			
1	ทน.หาดใหญ่	1,134.303	1128.337	1103.088	934.65	948.317	914.004	82.40	84.05	82.86	453.68	397.498	249.788	48.54	41.92	27.33	40.00	35.23	22.64
2	ทต.ควนลัง ²⁾	64.003	78.204	95.772	41.329	47.239	71.184	64.57	60.40	74.33	29.637	34.15	36.922	71.71	72.29	51.87	46.31	43.67	38.55
3	ทต.คอหงส์	42.51	88.106	107.266	25.519	64.496	78.27	60.03	73.20	72.97		49.601	39.372		76.91	50.30	0.00	56.30	36.71
4	ทต.พะตง ³⁾	37.758	35.424	50.227	29.601	30.929	41.333	78.40	87.31	82.29	14.767	13.764	18.871	49.89	44.50	45.66	39.11	38.86	37.57
5	อบต.พะตง	12.489	11.804	15.354	4.862	3.9957	7.0801	38.93	33.85	46.11	1.589		5.153	32.68	0.00	72.78	12.72	0.00	33.56
6	ทต.คลองแห	31.770	58.467	85.736	16.553	41.1576	49.601	52.10	70.39	57.85	6.759	30.448	25.483	40.83	73.98	51.38	21.27	52.08	29.72
7	อบต.คูเต่า	9.336	20.376	23.293	8.438	8.591	13.055	90.38	42.16	56.05	3.927	0.877	4.602	46.54	10.21	35.25	42.06	4.30	19.76
8	อบต.ฉลุง	9.443	13.232	19.346	5.1477	7.94	9.362	54.51	60.01	48.39	2.783	1.072	3.266	54.06	13.50	34.89	29.47	8.10	16.88
9	อบต.ท่าข้าม	10.622	12.445	17.893	5.261	7.947	14.842	49.53	63.86	82.95	1.627	3.627	6.376	30.93	45.64	42.96	15.32	29.14	35.63
10	อบต.ทุ่งตำเสา		17.958	22.493		16.000	17.000		89.10	75.58		9.06	7.668		56.63	45.11		50.45	34.09
11	อบต.น้ำน้อย	14.765	15.361		13.589	25.619		92.04	166.78		3.273	7.235		24.09	28.24		22.17	47.10	
12	อบต.ทุ่งใหญ่ ¹⁾	8.503	10.886	13.82	4.4963	5.1408	8.831	52.88	47.22	63.90	1.571	3.155	3.803	34.94	61.37	43.06	18.48	28.98	27.52
13	ทม.บ้านพรุ	82.786	93.204	86.35	43.469	46.886	101.335	52.51	50.30	117.35	13.754	6.976	47.149	31.64	14.88	46.53	16.61	7.48	54.60
14	อบต.บ้านพรุ ¹⁾	11.209	14.339	21.834	6.951	8.387	10.373	62.01	58.49	47.51	3.475	3.708	1.762	50.00	44.21	16.99	31.00	25.86	8.07
15	อบต.คลองคูเต่า	5.613	6.548	12.111	5.378	3.87	6.346	95.81	59.10	52.40	1.385	1.27	1.363	25.75	32.82	21.48	24.67	19.40	11.25

หมายเหตุ ¹⁾ งบประมาณที่ใช้ปรับปรุงแหล่งน้ำเป็นการสร้างอ่างเก็บน้ำ ²⁾ ในช่วงปี 2546-2548 ทต.ควนลังมีการปรับปรุงแหล่งน้ำโดยของงบประมาณจากกรมชลประทาน

³⁾ ในปี 2547 ทต.พะตงมีการปรับปรุงแหล่งน้ำ เป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของคลองตง

*รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

**งบประมาณ 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขโรค-สาธารณสุขการ

***ในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบ 3 ปีจะเป็นการคิดสัดส่วนของงบประมาณใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนเฉพาะในปีที่มีข้อมูลทั้ง 2 ส่วนครบถ้วน

ลำดับ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	งบประมาณใน 3 ด้านหลัก** (ล้านบาท)											รวมงบประมาณใน 3 ด้านหลักในช่วง 3 ปี				สัดส่วนของงบประมาณ ใน 3 ด้านหลักเทียบกับ รายจ่ายเพื่อการ ลงทุนในช่วง 3 ปี*** (%)	สัดส่วนของงบฯ ปรับปรุงแหล่งน้ำ ในช่วง 3 ปีเทียบกับ งบพัฒนาทั้ง 3 ด้าน (%)
		ปี 2546			ปี 2547				ปี 2548				(ล้านบาท)					
		ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ		
1	ทน.หาดใหญ่							314.197	245.843	8.570	59.784	314.197	245.843	8.570	59.784	125.79	78.24	
2	ทต.ควนลิ่ง ²⁾							29.916	0.420	2.574	26.922	29.916	0.420	2.574	26.922	81.02	1.40	
3	ทต.คอหงส์				39.796	0.000	0.000	39.796	34.430	0.000	0.000	34.430	74.226	0.000	0.000	74.226	83.43	0.00
4	ทต.พะตง ³⁾				7.653	3.610	0.000	4.043	3.715	0.020	0.000	3.695	11.368	3.630	0.000	7.738	34.83	31.93
5	อบต.พะตง							5.153	0.078	0.000	5.075	5.153	0.078	0.000	5.075	100.00	1.51	
6	ทต.คลองแห	0.000	0.000	6.532	22.120	0.000	0.000	22.120	20.708	0.000	0.000	20.708	49.360	0.000	0.000	49.360	78.74	0.00
7	อบต.คูเต่า				0.688	0.000	0.000	0.688	0.000	0.000	0.000	0.688	0.000	0.000	0.688	12.56	0.00	
8	อบต.ฉลุง	0.000	0.000	1.659	0.645	0.000	0.000	0.645				2.304	0.000	0.000	2.304	59.77	0.00	
9	อบต.ท่าข้าม	0.400	0.100	5.000	8.100	0.950	0.150	7.000	9.450	0.800	0.150	8.500	23.050	2.150	0.400	20.500	198.19	9.33
10	อบต.ทุ่งตำเสา				7.231	0.000	0.000	7.231	5.925	0.000	0.000	5.925	13.156	0.000	0.000	13.156	78.65	0.00
11	อบต.น้ำน้อย	0.000	0.000	3.273	7.235	0.000	0.000	7.235				10.508	0.000	0.000	10.508	100.00	0.00	
12	อบต.ทุ่งใหญ่ ¹⁾	0.000	0.000	1.452	3.134	0.000	0.000	3.134	4.748	1.000	0.000	3.748	9.334	1.000	0.000	8.334	109.44	10.71
13	ทม.บ้านพรุ				13.927	0.000	4.857	9.070	24.296	0.000	0.750	23.546	38.223	0.000	5.607	32.616	70.62	0.00
14	อบต.บ้านพรุ ¹⁾	5.000	0.080	3.475	0.100	0.000	0.100	0.000	7.594	0.000	0.120	7.474	16.249	5.000	0.300	10.949	181.65	30.77
15	อบต.คลองอู่ตะเภา	0.000	0.000	1.254	1.236	0.000	0.000	1.236	1.246	0.000	0.000	1.246	3.736	0.000	0.000	3.736	92.98	0.00

หมายเหตุ ¹⁾ งบประมาณที่ใช้ปรับปรุงแหล่งน้ำเป็นการสร้างอ่างเก็บน้ำ

²⁾ ในช่วงปี 2546-2548 ทต.ควนลิ่งมีการปรับปรุงแหล่งน้ำโดยของงบประมาณจากกรมชลประทาน

³⁾ ในปี 2547 ทต.พะตงมีการปรับปรุงแหล่งน้ำ เป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของคลองตง

*รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

**งบประมาณ 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

***ในกรณีที่ข้อมูลไม่ครบ 3 ปีจะเป็นการคิดสัดส่วนของงบประมาณใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนเฉพาะในปีที่มีข้อมูลทั้ง 2 ส่วนครบถ้วน

ลำดับ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	รายรับทั้งหมด (ล้านบาท)			รายจ่ายทั้งหมด						รายจ่ายเพื่อการลงทุน*								
					(ล้านบาท)			(% ของรายรับทั้งหมด)			(ล้านบาท)			(% ของรายจ่ายทั้งหมด)			(% ของรายรับทั้งหมด)		
		ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
กลุ่มที่ 2 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอสะเตา																			
1	ทม.สะเตา ¹⁾	154.270	246.024	174.364	58.185	66.927	92.128	37.72	27.20	52.84	19.146	24.779	34.382	32.91	37.02	37.32	12.41	10.07	19.72
2	อบต.เขามี่เกียรติ	6.289	7.436	11.009	3.306	3.418	3.571	52.57	45.96	32.44	1.705	0.304	0.042	51.57	8.89	1.18	27.11	4.09	0.38
3	อบต.ท่าโพธิ์	7.124	11.368	14.080	2.579	4.941	12.940	36.20	43.46	91.90	0.200	0.000	6.036	7.75	0.00	46.65	2.81	0.00	42.87
4	อบต.ทุ่งหมอ	9.782	14.901	17.805	7.005	10.045	13.675	71.61	67.41	76.80	4.660	5.503	7.893	66.52	54.78	57.72	47.64	36.93	44.33
5	อบต.ปริก	8.836	23.555	27.415	3.850	11.905	18.189	43.57	50.54	66.35	0.069	7.307	8.176	1.79	61.38	44.95	0.78	31.02	29.82
6	ทต.ปริก	25.051	24.983	34.558	16.750	19.873	32.749	66.86	79.55	94.77	7.795	9.568	17.439	46.54	48.15	53.25	31.12	38.30	50.46
7	ทม.ป่าดงเบขาร์		57.828	52.000		36.548	51.727		63.20	99.48		5.570	11.737		15.24	22.69		9.63	22.57
8	อบต.ป่าดงเบขาร์	9.339	15.589	25.737	5.606	2.696	12.590	60.03	17.29	48.92	3.530	0.000	7.440	62.97	0.00	59.09	37.80	0.00	28.91
9	ทต.สำนักขาม ²⁾	18.961	114.179	24.507	3.782	7.287	8.778	19.95	6.38	35.82				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	อบต.สำนักแก้ว	11.278	21.709	29.425	7.225	10.664	16.043	64.06	49.12	54.52	4.525	6.814	9.248	62.63	63.90	57.65	40.12	31.39	31.43
11	ทต.พังลา	37.633	26.764	32.658	25.643	10.404	26.660	68.14	38.87	81.63	11.951	10.830	9.523	46.61	104.09	35.72	31.76	40.46	29.16
12	อบต.พังลา	3.092	10.203	11.001	4.451	5.802	4.326	143.95	56.87	39.32	1.690	2.326	0.032	37.97	40.09	0.74	54.66	22.80	0.29

หมายเหตุ ¹⁾ งบประมาณในปี 2548 ของเทศบาลเมืองสะเตาเพื่อการปรับปรุงแหล่งน้ำ เป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์คลองท่าพรุและขุดลอกกวักพิชิตคลองท่าพรุ ส่วนงบเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น

เป็นการก่อสร้างคันดินเสริมขอบป้องกันชลประทาน

²⁾ การปรับปรุงแหล่งน้ำของทต.สำนักขามเป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำกังสีขาว และการขุดลอกคลองและสร้างฝาย

* รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

** งบประมาณ 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณสุขโรค-สาธารณสุขการ

*** ในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบ 3 ปีจะเป็นการคิดสัดส่วนของงบประมาณใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนเฉพาะในปีที่มีข้อมูลทั้ง 2 ส่วนครบถ้วน

ลำดับ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	งบพัฒนาใน 3 ด้านหลัก** (ล้านบาท)												รวมงบพัฒนาใน 3 ด้านหลักในช่วง 3 ปี				สัดส่วนของงบพัฒนาใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนในช่วง 3 ปี*** (%)	สัดส่วนของงบปรับปรุงแหล่งน้ำในช่วง 3 ปีเทียบกับงบพัฒนาทั้ง 3 ด้าน (%)
		ปี 2546				ปี 2547				ปี 2548				(ล้านบาท)					
		รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ		
1	ทม.สขเดา ¹⁾					16.279	0.000	0.000	16.279	144.472	30.786	1.500	112.186	160.751	30.786	1.500	128.465	271.72	19.15
2	อบต.เขามี่เกียรติ									0.060	0.060	0.000	0.000	0.060	0.060	0.000	0.000	142.86	100.00
3	อบต.ท่าโพธิ์	0.200	0.000	0.000	0.200					6.036	0.000	0.000	6.036	6.236	0.000	0.000	6.236	100.00	0.00
4	อบต.ทุ่งหมอ	0.950	0.400	0.000	0.550	0.725	0.000	0.000	0.725	0.050	0.000	0.000	0.050	1.725	0.400	0.000	1.325	9.55	23.19
5	อบต.ปริก					1.870	0.000	1.230	0.640	2.700	0.300	0.900	1.500	4.570	0.300	2.130	2.140	55.90	6.56
6	ทต.ปริก	7.172	0.000	0.000	7.172	9.123	0.000	0.000	9.123	14.582	0.000	0.000	14.582	30.877	0.000	0.000	30.877	88.72	0.00
7	ทม.ป่าดงเบขาร์					5.570	0.000	0.000	5.570	9.995	0.000	4.200	5.795	15.565	0.000	4.200	11.365	89.93	0.00
8	อบต.ป่าดงเบขาร์	1.575	0.000	0.000	1.575	0.987	0.000	0.000	0.987	7.440	0.000	0.000	7.440	10.002	0.000	0.000	10.002	91.18	0.00
9	ทต.สำนักขาม ²⁾	31.714	2.390	0.000	29.324	15.494	1.490	0.000	14.004	6.504	0.690	0.000	5.814	53.712	4.570	0.000	49.142		8.51
10	อบต.สำนักแก้ว	4.525	0.000	0.000	4.525	6.814	0.000	0.000	6.814	9.248	0.000	0.000	9.248	20.587	0.000	0.000	20.587	100.00	0.00
11	ทต.พังลา	11.951	0.000	0.000	11.951	7.710	0.000	0.000	7.710	5.320	0.000	0.000	5.320	24.981	0.000	0.000	24.981	77.33	0.00
12	อบต.พังลา	15.095	1.710	0.100	13.285	18.402	0.710	0.280	17.412	20.708	0.000	0.000	20.708	54.205	2.420	0.380	51.405	1339.05	4.46

หมายเหตุ ¹⁾ งบพัฒนาในปี 2548 ของเทศบาลเมืองสขเดาเพื่อการปรับปรุงแหล่งน้ำเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์คลองท่าพรุและขุดลอกวัชพืชคลองท่าพรุ ส่วนงบเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น

เป็นการก่อสร้างคันดินเสริมขอบบ่อฝั่งกบขะขะมูลฝอย\

²⁾ การปรับปรุงแหล่งน้ำของทต.สำนักขามเป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำกังสีขา และการขุดลอกคลองและสร้างฝาย

* รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

** งบพัฒนา 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

อำเภอ	ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	รายรับทั้งหมด (ล้านบาท)			รายจ่ายทั้งหมด						รายจ่ายเพื่อการลงทุน*								
						(ล้านบาท)			(% ของรายรับทั้งหมด)			(ล้านบาท)			(% ของรายจ่ายทั้งหมด)			(% ของรายรับทั้งหมด)		
			ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548
กลุ่มที่ 3 : องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอนาหม่อม อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอบางกล่ำ อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอควนเนียง																				
นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม	9.767	13.088	17.653	5.845	5.902	8.031	59.84	45.09	45.49	2.288	1.016	1.309	39.14	17.21	16.30	23.43	7.76	7.42
	2	อบต.คลองหอยโข่ง	5.555	7.858	11.742	3.137	3.077	4.228	56.47	39.16	36.01	1.581	0.961	0.621	50.40	31.23	14.69	28.46	12.23	5.29
	3	อบต.พิจิตร	7.802	7.895	11.288	3.187	3.790	5.712	40.85	48.01	50.60	1.607	1.016	2.232	50.42	26.81	39.08	20.60	12.87	19.77
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น	7.716	9.745	10.472	3.104	2.437	5.266	40.23	25.01	50.29	1.585	0.090	0.986	51.06	3.69	18.72	20.54	0.92	9.42
คลองหอยโข่ง	5	อบต.โคกม่วง ¹⁾			15.809		7.732	4.494			28.43	1.376	0.900	3.830		11.64	85.22			24.23
	6	อบต.คลองหอยโข่ง	13.107	13.763	13.882	3.993	4.707	6.304	30.46	34.20	45.41	2.185	1.938	2.082	54.72	41.17	33.03	16.67	14.08	15.00
	7	อบต.ทุ่งลาน	7.621	9.599	14.403	2.501	3.669	6.753	32.82	38.22	46.89	1.482	1.517	1.675	59.26	41.35	24.80	19.45	15.80	11.63
	8	อบต.คลองหลา	9.477	11.733		4.984	6.128		52.59	52.23		2.826	2.987	5.257	56.70	48.74		29.82	25.46	
บางกล่ำ	9	อบต.ท่าช้าง	43.116	73.125	86.796	15.984	21.519	37.940	37.07	29.43	43.71	8.576	13.649	20.709	53.65	63.43	54.58	19.89	18.67	23.86
	10	อบต.บางกล่ำ	5.517	4.565	5.791	3.648	4.554	5.787	66.12	99.76	99.93	1.562	2.139	1.418	42.82	46.97	24.50	28.31	46.86	24.49
	11	อบต.บ้านหาร	6.678	2.612	3.431	4.490	4.507	5.693	67.24	172.55	165.93	1.121	1.883		24.97	41.78	0.00	16.79	72.09	0.00
	12	อบต.แม่ทอม	5.366	6.469	8.825	2.577	4.276	4.490	48.02	66.10	50.88	1.404	1.717	1.642	54.48	40.15	36.57	26.16	26.54	18.61
ควนเนียง	13	อบต.บางเหรียง	8.208	12.833	16.513	5.029	7.776	12.222	61.27	60.59	74.01	2.785	3.704	5.756	55.38	47.63	47.10	33.93	28.86	34.86
เมือง	14	อบต.พะวง	23.314	59.097	29.068	14.203	41.218	32.687	60.92	69.75	112.45	3.941	24.237	23.236	27.75	58.80	71.09	16.90	41.01	79.94
	15	อบต.ทุ่งหวัง	14.981	114.035	11.483	4.492	11.309	11.421	29.98	9.92	99.46	0.978	4.535	8.039	21.77	40.10	70.39	6.53	3.98	70.01

หมายเหตุ

1) งบประมาณในปี 2548 ของอบต.โคกม่วงเพื่อการแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อมเป็นการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปวัดชุมชน

2) การปรับปรุงแหล่งน้ำของอบต.สำนักขามเป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำกังสีขาว และการขุดลอกคลองและสร้างฝาย

* รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

** งบประมาณ 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาลิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณสุขโรค-สาธารณสุขการ

*** ในกรณีที่มีข้อมูลไม่ครบ 3 ปีจะเป็นการคิดสัดส่วนของงบประมาณใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนเฉพาะในปีที่มีข้อมูลทั้ง 2 ส่วนครบถ้วน

อำเภอ	ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	งบพัฒนาใน 3 ด้านหลัก** (ล้านบาท)											รวมงบพัฒนาใน 3ด้านหลักในช่วง 3				สัดส่วนของงบพัฒนาใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนในช่วง 3 ปี*** (%)	สัดส่วนของงบปรับปรุงแหล่งน้ำในช่วง 3 ปีเทียบกับงบพัฒนาทั้ง 3 ด้าน (%)	
			ปี 2546				ปี 2547				ปี 2548			ปี (ล้านบาท)						
			รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ	รวม 3 ด้าน	ปรับปรุงแหล่งน้ำ	แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ			พัฒนาสาธารณูปโภคอื่น ๆ
นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม	2.072	0.000	0.000	2.072	4.250	0.000	0.000	4.250	5.851	0.000	0.000	5.851	12.173	0.000	0.000	12.173	263.88	0.00
	2	อบต.คลองหรีง	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.010	0.000	0.150	0.000	0.030	0.120	0.170	0.000	0.050	0.120	27.38	0.00
	3	อบต.พิจิตร	1.607	0.000	0.000	1.607	1.016	0.000	0.000	1.016	2.232	0.000	0.000	2.232	4.855	0.000	0.000	4.855	149.48	0.00
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น	1.585	0.000	0.000	1.585	1.032	0.000	0.000	1.032	2.413	0.500	0.000	1.913	5.030	0.500	0.000	4.530	189.03	1.00
คลองหอยโข่ง	5	อบต.โคกม่วง ¹⁾	1.264	0.000	0.000	1.264	0.900	0.000	0.000	0.900	2.870	0.000	0.058	2.812	5.034	0.000	0.058	4.976	82.44	0.00
	6	อบต.คลองหอยโข่ง	1.700	0.000	0.000	1.700	3.865	0.000	0.000	3.865	1.592	0.000	0.000	1.592	7.157	0.000	0.000	7.157	115.33	0.00
	7	อบต.ทุ่งลาน	1.482	0.000	0.000	1.482	1.517	0.000	0.000	1.517	1.675	0.000	0.000	1.675	4.674	0.000	0.000	4.674	100.00	0.00
	8	อบต.คลองทลา	5.880	0.000	0.000	5.880	6.445	0.000	0.000	6.445	4.873	0.000	0.000	4.873	17.198	0.000	0.000	17.198	155.36	0.00
บางกล่ำ	9	อบต.ท่าช้าง	8.947	0.517	0.000	8.430	18.169	0.890	2.035	15.244	17.414	0.000	0.100	17.314	44.530	1.407	2.135	40.988	103.72	3.16
	10	อบต.บางกล่ำ	0.500	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.000	0.000	0.350	0.850	0.000	0.000	0.850	16.60	0.00
	11	อบต.บ้านหาร					0.256	0.030	0.000	0.226	0.170	0.000	0.000	0.170	0.426	0.030	0.000	0.396	22.62	7.04
	12	อบต.แม่หอม	1.000	0.000	0.236	0.764	1.433	0.266	0.228	0.939	4.455	0.728	0.562	3.165	6.888	0.994	1.026	4.868	144.61	14.43
ควนเนียง	13	อบต.บางเหรียญ	2.996	0.000	0.000	2.996	2.842	0.000	0.000	2.842	7.216	0.000	0.000	7.216	13.054	0.000	0.000	13.054	106.61	0.00
เมือง	14	อบต.พะวง	3.941	0.000	0.000	3.941	24.237	0.000	0.000	24.237	9.917	0.000	0.600	9.317	38.095	0.000	0.600	37.495	74.09	0.00
	15	อบต.ทุ่งหวัง	0.978	0.075	0.160	0.743	4.535	0.210	0.000	4.325	8.039	0.000	0.554	7.485	13.552	0.285	0.714	12.553	100.00	2.10

หมายเหตุ

¹⁾ งบพัฒนาในปี 2548 ของอบต.โคกม่วงเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอัตโนมัติ

²⁾ การปรับปรุงแหล่งน้ำของอบต.สำนักขามเป็นการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำกังสีขา และ การขุดลอกคลองและสร้างฝาย

* รายจ่ายเพื่อการลงทุน หมายถึงรายจ่ายในหมวดครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

** งบพัฒนา 3 ด้านหลัก หมายถึง รายจ่ายในการปรับปรุงแหล่งน้ำ รายจ่ายเพื่อการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และรายจ่ายเพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

*** ไตรมาสที่มีข้อมูลไม่ครบ 3 ปีจะเป็นการคิดสัดส่วนของงบพัฒนาใน 3 ด้านหลักเทียบกับรายจ่ายเพื่อการลงทุนเฉพาะไตรมาสที่มีข้อมูลทั้ง 2 ส่วนครบถ้วน

ภาคผนวก 6

แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญ

ภาคผนวก 6 แหล่งน้ำ/สายน้ำที่สำคัญ

พื้นที่ย่อย	ชื่อแหล่งน้ำ/ สายน้ำที่มี ความสำคัญ	จำนวน ท้องถิ่น*	แหล่งน้ำดิบ เพื่อการ ผลิตประปา	แหล่งน้ำ เพื่อการ ประมง	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ เกษตรกรรม	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ อุตสาหกรรม	แหล่งน้ำ ใช้ใน ครัวเรือน	เพื่อระบาย น้ำออกจาก ตัวเมือง	แหล่ง สันทนา การ	ไม่ได้ใช้ ประโยชน์
ภาคใหญ่	ค.อุตุตะภา	6	●	●	●			●		
	ค.ลือ่น	1		●						
	ค.ระบายน้ำ.1	1						●		
	ค.บางโหนด	1				●				
	ค.นายสาม	1			●					
	ค.นาโหมง	1			●					
	ค.ทุ่งงาย	1			●					
	ค.หมอ	1								●
	ค.พระบาท	1								●
	ค.ทามนม	1								●
	ค.แม่เรียน	1					●			
	ค.หวะ	1			●					
	ค.ปลา	1			●					
	ค.ป้อม	2	●		●					
	ค.หินเหล็กไฟ	1			●					
	ค.ตง	2	●	●						
	ค.แห	1							●	
	ค.น้ำน้อย	1						●		
	ค.พะวง	1		●					●	
	ค.พานทาน	1			●					
	ค.วาด	1		●	●		●			
	ค.ต่ำ	2	●	●			●			
	ค.สอ	2	●					●		
	ค.นนท์	1	●							
	พรุจูด	1	●							
	ค.ท่าข้าม	1		●	●					
	ค.แม่เตย	2		●	●			●		
	หนองแพบ	1		●						
	หนองบัว	2		●	●					
	หนองคลองควาย	1		●						
ค.หาดราญ	1						●			

พื้นที่ย่อย	ชื่อแหล่งน้ำ/ สายน้ำที่มี ความสำคัญ	จำนวน ท้องถิ่น*	แหล่งน้ำดิบ เพื่อการ ผลิตประปา	แหล่งน้ำ เพื่อการ ประมง	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ เกษตรกรรม	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ อุตสาหกรรม	แหล่งน้ำ ใช้ใน ครัวเรือน	เพื่อระบาย น้ำออกจาก ตัวเมือง	แหล่ง สันทนาการ	ไม่ได้ใช้ ประโยชน์
สะเดา	ค.อุ้มตะโก	5	●	●	●		●			
	ค.แงะ	1							●	
	ค.สะเดา	2	●							
	ค.ห้วยคู	1	●							
	ค.ลำโล๊ะ	1	●							
	ค.พรวน	1			●					
	ค.ลำบั้ง	1			●					
	ค.หน้าฮั่ว	1						●		
	ค.ต่ำ	1						●		
	ค.ครอบ	2			●		●	●		
	ค.รำห้วย	3	●		●		●			
	ค.ริมทางรถไฟ	1						●	●	
	ค.ปริก	2	●		●					
	ค.ต้นขนุน	1						●		
	ค.พังลา	1	●							
	ค.รำใหญ่	1	●		●					
	ค.แก้ง	1								●
	ค.บาตู	1			●					
	ค.เจาะ	1			●					
ค.หินนบ	1			●						
ค.ดา	1	●								
ค.เตย	1	●								
ค.ท่าพรุ	1						●	●		
ค.เล่	1			●		●				
5 อำเภอที่เหลือ	ค.อุ้มตะโก	3		●	●				●	
	ค.หวะ	3			●					
	ค.หรั่ง	1			●					
	พรุพลีควาย	1					●			
	แ่งน้ำวังหวด	1							●	
	ค.จำไหล	2	●	●	●			●		
	ค.หลา	3	●	●	●			●		

พื้นที่ย่อย	ชื่อแหล่งน้ำ/ สายน้ำที่มี ความสำคัญ	จำนวน ท้องถิ่น*	แหล่งน้ำดิบ เพื่อการ ผลิตประปา	แหล่งน้ำ เพื่อการ ประมง	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ เกษตรกรรม	แหล่งน้ำใช้ เพื่อการ อุตสาหกรรม	แหล่งน้ำ ใช้ใน ครัวเรือน	เพื่อระบาย น้ำออกจาก ตัวเมือง	แหล่ง สนทนา การ	ไม่ได้ใช้ ประโยชน์
-------------	---	--------------------	--------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	-----------------------

5 อ่างเก็บน้ำที่เหลือ	ค.หอยโข่ง	1			●					
	ค.ใหญ่ (แก้ว)	1	●		●					
	ค.ทุ่งแม่บัว	1	●	●	●					
	ค.ชูด (ค.ชลประทาน)	1		●					●	
	ค.ท่าเคียน	1		●					●	
	ค.ยาง	1			●					
	ค.หินเพิง	1			●					
	ค.ห้วยหลอ	1			●			●		
	ห้วยพักคำ	1			●			●		
	ค.สายเมา	1			●			●		
	ค.บางกล้า	2			●	●				
	ค.ระบายน้ำ.1	2						●		
	ค.อู่ตะเภา- บางกล้า-ท่าช้าง	1			●					●
	ค.หนองหิน	1		●	●					
	ค.หนองม่วง	1			●					
	หนองน้ำแม่หอม	1		●						
	ค.ภูมี	1			●			●		
	ห้วยไม้แก่น	1			●					
	ค.บางเหริยง	1			●			●		
	ทะเลสาบสงขลา	1		●						●
ค.วง	1		●						●	
ค.น้ำกระจาย	1			●						
ค.บางคาน	1			●						
ค.แม่เนียง	1			●						

หมายเหตุ : มีแหล่งน้ำ 3 สายที่คาบเกี่ยวระหว่างพื้นที่ย่อย ได้แก่ คลองอู่ตะเภา คลองหะ และคลองระบายน้ำ.1

* จำนวนท้องถิ่นที่ระบุว่าเป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญสมควรอนุรักษ์ฟื้นฟู

ภาคผนวก 7

แหล่งน้ำสำคัญที่ควรอนุรักษ์

ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำที่มีความสำคัญ																														
		คู่อุดตะเภา	ค.สั้น	ค.ระบายน้าร.1	ค.บางหินต	ค.นายสาม	ค.น้ำโหมง	ค.ทุ่งงาย	ค.หลอ	ค.พระบาท	ค.ทางนม	ค.แม่เรียน	ค.พระ	ค.พลา	ค.ปอม	ค.หินเหล็กไฟ	ค.ตง	ค.แห	ค.น้ำน้อย	ค.พระวง	ค.พารทาน	ค.วาด	ค.ดำ	ค.สอ	ค.นงห์	พรุจูด	ค.ท่าข้าม	ค.แม่เตย	หนองแปบ	หนองบัว	หนองคลองควาย	ค.ทตราญ
1	ทน.หาดใหญ่	1																								5						
2	ทต.ควนลิ่ง ²⁾	2,5																				2,4,5	2	2,4	1							
3	ทต.คอหงส์										3	4,5																				
4	ทต.พะตง	2,5														2,5																
5	อบต.พะตง															1																
6	ทต.คลองแห																2,5															
7	อบต.คูเต่า	1	1	1	1																											
8	อบต.ฉลุง													2,5								2,5										
9	อบต.ท่าข้าม																								5	2,4		2,4				
10	อบต.ทุ่งตำเสา																					2,4	5								2,4	
11	อบต.น้ำน้อย																	5	5	5												
12	อบต.ทุ่งใหญ่					2,5	2,4	2																								
13	ทม.บ้านพรุ								1	1	1																					
14	อบต.บ้านพรุ	2,4,5											2,4,5	2	2,4,5																	
15	อบต.คลองอู่ตะเภา	2,5																										1	2,4	2,4		

หมายเหตุ

สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำ

1 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

5 = คุณภาพน้ำแหล่งน้ำเสื่อมโทรม

2 = ตื้นเขิน

6 = ตลิ่งพัง

3 = น้ำในแหล่งน้ำขุ่น

7 = แหล่งน้ำมีขยะ หรือวัชพืชมาก

4 = ไม่มีน้ำในแหล่งน้ำหรือมีน้ำน้อยโดยเฉพาะในฤดูแล้ง

ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯ																																
		ค.อุตะภา	ค.ลือ่น	ค.ระบายนีร์.1	ค.บางโหนด	ค.นายสทม	ค.นาโหมง	ค.ทุ่งงาย	ค.ทล่อ	ค.พระบาท	ค.ทามนม	ค.แม่เรียน	ค.หะ	ค.พลา	ค.บ่อม	ค.หินเหล็กไฟ	ค.ตง	ค.แห	ค.น้ำน้อย	ค.พะวง	ค.พามทาน	ค.วาด	ค.เต่า	ค.สอ	ค.นนท์	พริจูด	ค.ท่าข้าม	ค.แม่เตย	หนองแฟบ	หนองบัว	หนองคลองควาย	ค.หาดราษฎร์		
1	ทน.หาดใหญ่	e																								e								
2	ทต.ควนลิ่ง ²⁾	c																				e	a	a	b									
3	ทต.คอหงส์										a	a																						
4	ทต.พะตง	c														c																		
5	อบต.พะตง															e																		
6	ทต.คลองแห																c																	
7	อบต.คูเต่า	d	a	e	a																													
8	อบต.ฉลุง													a								e												
9	อบต.ท่าข้าม																									c	c		e					
10	อบต.ทุ่งตำเสา																					a	e									a		
11	อบต.น้ำน้อย																	a	a,b	b														
12	อบต.ทุ่งใหญ่					a	e	a																										
13	ทม.บ้านพรุ									c	c	c																						
14	อบต.บ้านพรุ	a											a	a	e																			
15	อบต.คลองอู่ตะเภา	f																										f	f	f				

หมายเหตุ

การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำนั้น

a = ดำเนินการขุดลอกแล้ว

e = ไม่ได้ดำเนินการใด ๆ

b = พัฒนารอบบริเวณแหล่งน้ำ

f = งบประมาณจัดสำนักในภาารอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่

c = เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ หรือจัดกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพน้ำด้วยน้ำหมักชีวภาพ

g = ทำฝาย

d = เก็บขยะ หรือผักตบชวาออกจากแหล่งน้ำ

ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ																														
		ค.อุตะภา	ค.ลื่อน	ค.ระบายน้ำร.1	ค.บางโหนด	ค.นายสาม	ค.นาโหมง	ค.ทุ่งงาย	ค.พมอ	ค.พระบาท	ค.ทามนม	ค.แม่เรียน	ค.หะ	ค.พลา	ค.บอม	ค.หินเหล็กไฟ	ค.ตง	ค.แห	ค.น้ำน้อย	ค.พวง	ค.พามทาน	ค.วาด	ค.เต่า	ค.สือ	ค.นนท์	พริจูด	ค.ท่าข้าม	ค.แม่เตย	หนองแฟบ	หนองบัว	หนองคลองคายน	ค.หาดราษฎร์
1	ทน.หาดใหญ่	0																								2						
2	ทต.ควนลัง ²⁾	2																				3	1	2	0							
3	ทต.คอหงส์										2	2																				
4	ทต.พะตง	3														1																
5	อบต.พะตง															0																
6	ทต.คลองแห																2															
7	อบต.คูเต่า	0	0	0	0																											
8	อบต.ฉลุง													3								2										
9	อบต.ท่าข้าม																								2	2		2				
10	อบต.ทุ่งตำเสา																					3	3								3	
11	อบต.น้ำน้อย																	3	3	2												
12	อบต.ทุ่งใหญ่					2	2	1																								
13	ทม.บ้านพรุ								0	0	0																					
14	อบต.บ้านพรุ	3											2	1	2																	
15	อบต.คลองอู่ตะเภา	3																										0	2	2		

หมายเหตุ

ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ

0 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

1 = น้อย

2 = ปานกลาง

3 = มาก

กลุ่มที่ 2 : องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอสะเตา

ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่มีความสำคัญในพื้นที่และความสำคัญ																							
		ค.อุตะมา	ค.เมะ	ค.สะเตา	ค.ห้วยคู	ค.ลำโละ	ค.พรวน	ค.ลำบั้ง	ค.หน้าข้าว	ค.เต่า	ค.ครอบ	ค.รากัน้อย	ค.ริมทางรถไฟ	ค.ปริก	ค.ต้นหมุ่น	ค.พังลา	ค.รำใหญ่	ค.แก้ง	ค.บาตู	ค.เจาะ	ค.หินเนบ	ค.เตา	ค.เตย	ค.ท่าพรุ	ค.เล็
1	ทม.สะเตา			A							C,E													F,G	C,E
2	อบต.เขามี่เกียรติ																		C	C	C	A	A		
3	อบต.ท่าโพธิ์	B,C,E										C													
4	อบต.ทุ่งหมอ											A,C					A,C	H							
5	อบต.ปริก	A											A		A										
6	ทต.ปริก	A,C												C	F										
7	ทม.ป่าดงเบงช่า															F,G									
8	อบต.ป่าดงเบงช่า															E									
9	ทต.สำนักขาม						C	C	F	F	F														
10	อบต.สำนักแต้ว			A	A	A																			
11	ทต.พังลา	A	G																						
12	อบต.พังลา	C																							

หมายเหตุ

ความสำคัญของแหล่งน้ำ

A = เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา

B = เป็นแหล่งน้ำเพื่อการประมง

C = เป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรม

D = เป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

E = เป็นแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน

F = เพื่อระบายน้ำออกจากตัวเมือง

G = เป็นแหล่งสันทนาการ

H = ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่

ลำดับ	รายชื่อองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำที่มีความสำคัญ																							
		ค.อุตะเภา	ค.เมะ	ค.สะเดา	ค.ห้วยคู	ค.ลำโละ	ค.พรวน	ค.ลำป่าง	ค.ห้วยข้าว	ค.เต่า	ค.ครอบ	ค.รำไญ	ค.ริมทางรถไฟ	ค.ปริก	ค.ต้นขุ่น	ค.พังลา	ค.รำใหญ่	ค.แก้ง	ค.บาตู	ค.เจาะ	ค.หินนบ	ค.เตา	ค.เตย	ค.ท่าพรุ	ค.เล็
1	ทม.สะเดา			2							5													2,4,5	5
2	อบต.เขามิเกียรติ																		2,4	2,4	2,4	2,4	5		
3	อบต.ท่าโพธิ์	2,4,5										7													
4	อบต.ทุ่งหมอ											2,4				2,4,5	2,6								
5	อบต.ปริก	2,4,5											2,4		2,4										
6	ทต.ปริก	2,5,6											2,4	2											
7	ทม.ป่าดงเบขาร์												2,5												
8	อบต.ป่าดงเบขาร์											2													
9	ทต.สำนักขาม						5	5	5	5	5														
10	อบต.สำนักแก้ว			1	1	1																			
11	ทต.พังลา	1	1																						
12	อบต.พังลา	2,5																							

หมายเหตุ

สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำ

1 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

2 = ตื้นเขิน

3 = น้ำในแหล่งน้ำขุ่น

4 = ไม่มีน้ำในแหล่งน้ำหรือมีน้ำน้อยโดยเฉพาะในฤดูแล้ง

5 = คุณภาพน้ำแหล่งน้ำเสื่อมโทรม

6 = ตลิ่งพัง

7 = แหล่งน้ำมีขยะ หรือวัชพืชมาก

ลำดับ	รายชื่อองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯ																							
		ค.อุตะเมทา	ค.เมะ	ค.สะเดา	ค.ห้วยคู	ค.ลำโละ	ค.พรวน	ค.ลำป่าง	ค.หมื่นชัย	ค.เต่า	ค.ครอบครัว	ค.ลำน้ำ	ค.ริมทางรถไฟ	ค.บรีก	ค.ต้นขาม	ค.พังลา	ค.ลำใหญ่	ค.แก้ง	ค.บาตู	ค.เจาะ	ค.หินนบ	ค.เตา	ค.เคย	ค.ท่าพรุ	ค.เล็
1	ทม.สะเดา			e						e														a	e
2	อบต.เขามี่เกียรดี																	e	e	e	e	e			
3	อบต.ท่าโพธิ์	a									f														
4	อบต.ทุ่งหมอ										f					f	f								
5	อบต.บรีก	e										e		e											
6	ทต.บรีก	c,f											f,g	a											
7	ทม.ป่าดงเบขาร์											e													
8	อบต.ป่าดงเบขาร์										a														
9	ทต.ลำน้ำขาม					e	e	e	e	e															
10	อบต.ลำน้ำแก้ว			e	e	e																			
11	ทต.พังลา	f	f																						
12	อบต.พังลา	e																							

หมายเหตุ

การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำนั้น

a = ดำเนินการขุดลอกแล้ว

b = พัฒนารอบบริเวณแหล่งน้ำ

c = ฝักรวังคุณภาพน้ำ หรือจัดกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพน้ำด้วยน้ำหมักชีวภาพ

d = เก็บขยะ หรือผักตบชวาออกจากแหล่งน้ำ

e = ไม่ได้ดำเนินการใด ๆ

f = รมณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่

g = ทำฝาย

ลำดับ	รายชื่อองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ																							
		ค.อุตะเมทา	ค.แม่ะ	ค.สะเดา	ค.ห้วยคูดุ	ค.ลำโตะ	ค.พรวน	ค.ลำปั้ง	ค.หนองข้าว	ค.ด้า	ค.ครอบ	ค.รำนุ้ย	ค.ริมทางรถไฟ	ค.ปริก	ค.ต้นขุ่น	ค.พังลา	ค.รำใหญ่	ค.แก้ง	ค.บาตู	ค.เงาะ	ค.หินงบ	ค.ตา	ค.เดย	ค.ท่าพรุ	ค.เล็
1	ทม.สะเดา			1							3													3	2
2	อบต.เขามี่เกียรติ																		2	2	2	2	3		
3	อบต.ท่าโพธิ์	3										3													
4	อบต.ทุ่งหมอ											3				3	1								
5	อบต.ปริก	3											3		3										
6	ทต.ปริก	3												3	2										
7	ทม.ป่าดงเบขาร์												2												
8	อบต.ป่าดงเบขาร์											3													
9	ทต.สำนักขาม						2	2	2	2	2														
10	อบต.สำนักแก้ว			0	0	0																			
11	ทต.พังลา	0	0																						
12	อบต.พังลา	2																							

หมายเหตุ

ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ

0 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

1 = น้อย

2 = ปานกลาง

3 = มาก

อำเภอ	ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำที่มีความสำคัญ																																	
			ค.อุตะเมทา	ค.หฺวะระ	ค.หฺริง	พรุทสี่คกาย	แอ่งน้ำวังหวด	ค.เจ้าไหล	ค.เหล่า	ค.หอยไร่	ค.ใหญ่(แก้ว)	ค.ทุ่งแม่บัว	ค.ขุด (ค.รสประทาน)	ค.ท่าเดียน	ค.ยาง	ค.หินแข็ง	ค.ห้วยหลอ	ห้วยพิกล้า	ค.สาธเมทา	ค.บางกล้า	ค.ระบายน้ำร.1	ค.อุตะเมทา-บางกล้า-ท่าช้าง	ค.หนองหิน	ค.หนองม่วง	หนองน้ำแม่หอม	ค.ภูสี	ห้วยไม้แก่น	ค.บางเหียง	ทะเลสาบสงขลา	ค.วัง	ค.จัดการจ่าย	ค.บางदान	ค.แม่เียง			
นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม		2																																
	2	อบต.คลองหรีง		2	2																															
	3	อบต.พิจิตร				2	5																													
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น		2																																
คลองหอยโข่ง	5	อบต.คลองโคกม่วง					4	4																												
	6	อบต.คลองหอยโข่ง					2,4,5	2,4,5	1																											
	7	อบต.ทุ่งลาน	5					2		2	4	2																								
บางกล้า	8	อบต.คลองเหล่า					2,4						2,4	2,4																						
	9	อบต.ท่าช้าง													5	5	5																			
ควนเนียง	10	อบต.บางกล้า																	5	1																
	11	อบต.บ้านหาร	5,7																		2,7															
	12	อบต.แม่หอม	5																			2,4,5,7	2,4	5												
	13	อบต.บางเหียง																		5	1					5	1	1								
เมือง	14	อบต.พะวง																									2,5	2,5	2,5	2,5						
	15	อบต.ทุ่งหวัง																																	2,4	

หมายเหตุ

สถานการณ์ปัจจุบันของแหล่งน้ำ

1 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

5 = คุณภาพน้ำแหล่งน้ำเสื่อมโทรม

2 = ตื้นเขิน

6 = ตลิ่งพัง

3 = น้ำในแหล่งน้ำขุ่น

7 = แหล่งน้ำมีขยะ หรือวัชพืชมาก

4 = ไม่มีน้ำในแหล่งน้ำหรือมีน้ำน้อยโดยเฉพาะในฤดูแล้ง

อำเภอ	ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯ																																
			ค.อุตุตะมา	ค.หระ	ค.หรั้ง	พ.พุดเตียว	เอ่งนังหวัด	ค.ลำไหล	ค.หลา	ค.หอยไ่ง	ค.ใหญ่(แก้ว)	ค.ทุ่งแม่บัว	ค.ชุด (ค.ชุดประทาน)	ค.ท่าเคียน	ค.ยาง	ค.หินเพ็ง	ค.ห้วยหลอ	ห้วยพักดำ	ค.สายแม่	ค.บางกล้า	ค.ระบายน้ำร.1	ค.อุตุตะมา-บางกล้า-ท่าช้าง	ค.หนองหิน	ค.หนองม่วง	หนองน้ำแม่หอม	ค.ภูมิ	ห้วยไม้แก่น	ค.บางเพ็ญ	ทะเลสาบสงขลา	ค.เวง	ค.น้ำกระจาย	ค.บางตาน	ค.แม่เนียง		
นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม		e																															
	2	อบต.คลองหรั้ง		a	a																														
	3	อบต.พิจิตร				e	c'																												
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น		a																															
คลองหอยโข่ง	5	อบต.คลองโคกม่วง					a	a																											
	6	อบต.คลองหอยโข่ง					e	a'	e																										
	7	อบต.ทุ่งลาน	c					e		a	g'	e																							
	8	อบต.คลองหลา						e				e	e																						
บางกล้า	9	อบต.ท่าช้าง														e	e	e																	
	10	อบต.บางกล้า																	c	e															
	11	อบต.บ้านหาร	e																		a														
	12	อบต.แม่หอม	d																			d	a	d											
ควนเนียง	13	อบต.บางเพ็ญ																		e				e	e	e									
เมือง	14	อบต.พะวง																									e	a	e	e					
	15	อบต.ทุ่งหวัง																																e	

หมายเหตุ

การดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรฯเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำนั้น

a = ดำเนินการขุดลอกแล้ว

b = พัฒนารอบบริเวณแหล่งน้ำ

c = เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ หรือจัดกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพน้ำด้วยน้ำหมักชีวภาพ

d = เก็บขยะ หรือผักตบชวาออกจากแหล่งน้ำ

e = ไม่ได้ดำเนินการใด ๆ

f = รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่

g = ทำฝาย

a' = อยู่ระหว่างการขอรับงบประมาณเพื่อดำเนินการขุดลอก

c' = อยู่ระหว่างการขอรับงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการฟื้นฟูคุณภาพน้ำด้วยน้ำหมักชีวภาพ

g' = อยู่ระหว่างการขอรับงบประมาณสร้างฝาย

อำเภอ	ลำดับ	รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ																																				
			คูตะเภา	ค.หระ	ค.หรั้ง	พฤษศยาลัย	เอ่งน้ำวังหวด	ค.ลำไหล	ค.หลา	ค.หอยไ่ง	ค.ใหญ่(แก้ว)	ค.ทุ่งแม่บัว	ค.ชุด (ค.ชุดประทาน)	ค.ท่าเคียน	ค.ยาง	ค.หินเพ็ง	ค.ห้วยหลอ	ห้วยพิกดำ	ค.สายแม่	ค.บางกล้า	ค.ระบายน้ำร.1	คูตะเภา-บางกล้า-ท่าช้าง	ค.หนองหิน	ค.หนองม่วง	หนองน้ำแม่หอม	ค.ภูมิ	ห้วยไม้แก่น	ค.บางเหียง	ทะเลสาบสงขลา	ค.เวง	ค.น้ำกระจาย	ค.บางตาน	ค.แม่เนียง						
นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม		2																																			
	2	อบต.คลองหรั้ง		3	3																																		
	3	อบต.พิจิตร				1	3																																
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น		2																																			
คลองหอยไ่ง	5	อบต.คลองโคกม่วง						3	3																														
	6	อบต.คลองหอยไ่ง						1		1	0																												
	7	อบต.ทุ่งลาน	3							1		3	3	2																									
	8	อบต.คลองหลา							3						3	3																							
บางกล้า	9	อบต.ท่าช้าง														1	1	1																					
	10	อบต.บางกล้า																	3	0																			
	11	อบต.บ้านหาร	3																		3																		
	12	อบต.แม่หอม	3																				3	2	2														
ควนเนียง	13	อบต.บางเหียง																						2	0	2	0	1											
เมือง	14	อบต.พะวง																											3	2	3	3							
	15	อบต.ทุ่งหวัง																																				1	

หมายเหตุ ระดับความรุนแรงของปัญหาแหล่งน้ำ

0 = ปกติ/ไม่มีปัญหา

1 = น้อย

2 = ปานกลาง

3 = มาก

ภาคผนวก 8

มาตรการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภาคผนวก 8 มาตรการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ ¹⁾												ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ และระดับความสำคัญของปัญหา ²⁾											
		การบังคับใช้กฎหมาย				การลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษ			การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างจิตสำนึก																
		มีข้อกำหนดเฉพาะของท้องถิ่น	มีหน่วยงานเฝ้าระวัง	ดำเนินการคดีกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ประกาศเขตออกรักรับหรือเขตภัยพิบัติ	มีระบบระบายน้ำเสียชุมชน	มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม	มีระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดบางแห่ง	รณรงค์สร้างจิตสำนึก	จัดกิจกรรมในวันสำคัญ	สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	จัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษ	จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสวล.แบบมีส่วนร่วมของภาคประชาชน	ผู้บริหารไม่ได้ความสำคัญ	ประชาชนไม่ได้ความร่วมมือน้อย	ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้	กฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้	ขาดกำลังเจ้าหน้าที่	ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ด้านเงินงาน	ขาดงบประมาณ	ประชาชนขาดจิตสำนึก	กฎหมายไม่สามารถจัดการได้อย่างเบ็ดเสร็จ	ขาดความร่วมมือระหว่างท้องถิ่น	ผู้นำชุมชนไม่ได้ความร่วมมือน้อย	กฎหมายที่ยังไม่ทันสมัยในเรื่องบทลงโทษ
กลุ่มที่ 1 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอหาดใหญ่																									
1	ทน.หาดใหญ่	3	3	0	0	3	3	0	3	3	0	0	0	0	2	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0
2	ทต.ควนลัง	0	0	3	0	1	0	3	3	0	0	0	0	2	3	2	3	3	3	3	0	0	0	0	
3	ทต.คอหงส์	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
4	ทต.พะตง	0	3	3	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	1	1	0	3	3	2	2	0	0	0	
5	อบต.พะตง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	ทต.คลองแห	0	0	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	2	1	2	1	3	3	2	2	0	0	0	
7	อบต.คูเต่า	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	2	2	2	1	2	2	2	0	0	0	
8	อบต.จตุรง	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	3	3	3	0	0	0	
9	อบต.ท่าข้าม	2	3	0	3	0	0	0	3	0	3	3	3	0	2	3	1	1	2	2	3	0	0	2	
10	อบต.ทุ่งตำเสา	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	0	
11	อบต.น้ำน้อย	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1	0	3	0	
12	อบต.ทุ่งใหญ่	3	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	1	1	1	1	2	3	3	1	0	0	0	
13	ทม.บ้านพรุ	0	3	3	0	1	0	0	3	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	3	
14	อบต.บ้านพรุ	3	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	3	3	0	0	0	
15	อบต.คลองอู่ตะเภา	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	

หมายเหตุ

¹⁾ จำนวนปีที่ดำเนินการในช่วงระหว่างปี

²⁾ ระดับความสำคัญของปัญหา

3 = ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี

3 = สำคัญมาก

2 = ดำเนินการต่อเนื่อง 2 ปี

2 = สำคัญปานกลาง

2' = ดำเนินการ 2 ปีแต่ไม่ต่อเนื่อง

1 = สำคัญน้อย

1 = ดำเนินการเพียงปีเดียว

0 = ไม่มีปัญหา

0 = ไม่มีดำเนินการ

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ ¹⁾											ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำและระดับความสำคัญของปัญหา ²⁾												
		การบังคับใช้กฎหมาย				การลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษ			การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างจิตสำนึก																
		มีข้อกำหนดเฉพาะของท้องถิ่น	มีหน่วยงานเฝ้าระวัง	ดำเนินการคัดกับแหล่งกำเนิดน้ำเสีย	ประกาศเขตอนุรักษ์หรือเขตอภัยทาน	มีระบบระบายน้ำเสียชุมชน	มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม	มีระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดบางแห่ง	รณรงค์สร้างจิตสำนึก	จัดกิจกรรมในวันสำคัญ	สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ	จัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษ	จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสวล.แบบมีส่วนร่วมของภาคประชาชน	ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ	ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ	ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้	กฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้	ขาดกำลังเจ้าหน้าที่	ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้มาดำเนินงาน	ขาดงบประมาณ	ประชาชนขาดจิตสำนึก	กฎหมายไม่สามารถจัดการได้อย่างเบ็ดเสร็จ	ขาดความร่วมมือระหว่างท้องถิ่น	ผู้นำชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ	กฎหมายที่มีอยู่ไม่ชัดเจนในเรื่องบทลงโทษ
กลุ่มที่ 2 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอสะเตา																									
1	ทม.สะเตา	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3	3	3	2	3	3	3	3	0	0	0
2	อบต.เขามี่เกียรติ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0
3	อบต.ท่าโพธิ์	3	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0
4	อบต.ทุ่งหมอ	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	3	1	2	3	3	2	3	0	0	0	0
5	อบต.ปริก	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	3	3	2	0	0	0	0
6	ทต.ปริก	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0
7	ทม.ปาดังเบซาร์	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0
8	อบต.ปาดังเบซาร์	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	0	0
9	ทต.สำนักขาม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0
10	อบต.สำนักแต้ว	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	1	0	0	0	0
11	ทต.พังลา	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0
12	อบต.พังลา	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2	2	3	3	3	2	0	0	0	0

หมายเหตุ

¹⁾ จำนวนปีที่ดำเนินการในช่วงระหว่างปี

3 = ดำเนินการต่อเนืองทุกปี 2 = ดำเนินการต่อเนือง 2 ปี

2' = ดำเนินการ 2 ปีแต่ไม่ต่อเนือง

1 = ดำเนินการเพียงปีเดียว

0 = ไม่มีกรดำเนินการ

²⁾ ระดับความสำคัญของปัญหา

3 = สำคัญมาก

2 = สำคัญปานกลาง

1 = สำคัญน้อย

0 = ไม่มีปัญหา

อำเภอ	ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำ ¹⁾											ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการควบคุม/ป้องกันและลดมลพิษทางน้ำและระดับความสำคัญของปัญหา ²⁾										
			การบังคับใช้กฎหมาย				การลงทุนเพื่อป้องกันและลดมลพิษ			การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างจิตสำนึก				ปัญหา ²⁾										
			มีข้อกำหนดเฉพาะท้องถิ่น	มีหน่วยงานฝ่ายวัง	ดำเนินการบังคับใช้กฎหมาย	ประกาศเขตอนุรักษ์หรือเขตภัยพิบัติ	มีระบบระบายน้ำเสียชุมชน	มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม	มีระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดบางแห่ง	รณรงค์สร้างจิตสำนึก	จัดกิจกรรมในวงกว้าง	สร้างเครือข่ายฝ่ายวังคุณภาพน้ำ	จัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดมลพิษ	จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสวล.แม่มีสี่ส่วนร่วมของภาคประชาชน	ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ	ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ	ไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้	กฎหมายไม่เพียงพอต่อการนำมาใช้	ขาดกำลังเจ้าหน้าที่	ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ภาคเฝ้าระวัง	ขาดงบประมาณ	ประชาชนขาดจิตสำนึก	กฎหมายไม่สามารถจัดการได้อย่างเบ็ดเสร็จ	ขาดความร่วมมือระหว่างท้องถิ่นที่มีแหล่งน้ำ

กลุ่มที่ 3 : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอนาหม่อม อำเภอคลองหอยโข่ง อำเภอบางกล่ำ อำเภอเมืองสงขลา และอำเภอควนเนียง

นาหม่อม	1	อบต.นาหม่อม	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0
	2	อบต.คลองหรั่ง	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	3	3	3	2	0	0	0	0
	3	อบต.พิจิตร	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	1	0	0	0	0
	4	อบต.ทุ่งขมิ้น	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	2	2	2	2	3	3	2	0	0	0	0
คลองหอยโข่ง	5	อบต.คลองโคกม่วง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	6	อบต.คลองหอยโข่ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	อบต.ทุ่งลาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	3	3	3	2	0	0	0	0
	8	อบต.คลองหลา	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
บางกล่ำ	9	อบต.ท่าช้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	3	2	3	0	0	0	0
	10	อบต.บางกล่ำ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0
	11	อบต.บ้านหาร	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	3	3	2	0	0	0	0
	12	อบต.แม่ทอม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	2	2	3	3	0	0	0	0
ควนเนียง	13	อบต.บางเหริยง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	2	2	2	0	0	0	0
เมือง	14	อบต.พะวง	0	0	0	0	2	0	0	3	3	0	0	0	2	2	3	1	3	3	3	3	0	0	0	0
	15	อบต.ทุ่งหวัง	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	1	3	2	1	1	2	3	3	0	0	0	0

หมายเหตุ ¹⁾ จำนวนปีที่ดำเนินการในช่วงระหว่างปี 2546-2548

²⁾ ระดับความสำคัญของปัญหา

3 = ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี

2 = ดำเนินการต่อเนื่อง 2 ปี

2' = ดำเนินการ 2 ปีแต่ไม่ต่อเนื่อง

1 = ดำเนินการเพียงปีเดียว

0 = ไม่มีดำเนินการ

3 = สำคัญมาก

2 = สำคัญปานกลาง

1 = สำคัญน้อย

0 = ไม่มีปัญหา

ภาคผนวก 9

การจัดการน้ำเสีย
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภาคผนวก 9 การจัดการน้ำเสียขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ลำดับ	อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีปัญหาด้านคุณภาพ	แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ และรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	รูปแบบของการรวบรวมน้ำเสีย			แหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน		หมายเหตุ	
					ไม่ใช้ระบบรวมน้ำเสีย ¹⁾	มีระบบรวมน้ำเสีย		พื้นที่ลุ่ม พื้นที่โล่ง	คลอง		
						ทั่วทั้งชุมชน	บางพื้นที่ของชุมชน ²⁾		เฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ		ระบายลงคลองโดยตรง
1	สະເຂດ	อบต. เขามีเกียรติ	คลองเตย	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
2	สະເຂດ	อบต. ท่าโพธิ์	คลองหล้าห้วย	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
3	สະເຂດ	อบต. พงษ์มอ	คลองรำใหญ่	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
4	สະເຂດ	อบต. พังลา	คลองอยู่ตะเภา	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
5	บางกล่ำ	อบต. บ้านหาร	คลองอยู่ตะเภา	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่มและ 2. ตลาดสด 2 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			
6	บางกล่ำ	อบต. ท่าช้าง	ไม่มี	1. น้ำเสียจากบ้านเรือน ซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม 2. ตลาดสด และ โรงฆ่าสัตว์ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			
7	บางกล่ำ	อบต. แม่ทอม	คลองอยู่ตะเภา	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. โรงพยาบาล 1 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			
8	เมือง	อบต. พะวง	คลองวงและคลองน้ำกระจาย	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย ไม่มีการรวมกลุ่ม 2. น้ำเสียจากโรงพยาบาล 1 แห่ง 3. น้ำเสียจากตลาดสด 1 แห่ง และ 4. น้ำเสียจากโรงแรม 2 แห่ง แต่แหล่งกำเนิดเหล่านี้ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			

ลำดับ	อำเภอ	องค์กรปกครอง ท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นระบุว่ามีปัญหาด้าน คุณภาพ	แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ และรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	รูปแบบของการรวบรวมน้ำเสีย			แหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน			หมายเหตุ
					ไม่มีระบบรวมน้ำเสีย ¹⁾	มีระบบรวมน้ำเสีย		พื้นที่ลุ่ม พื้นที่โล่ง	คลอง		
						ทั่วทั้งชุมชน	บางพื้นที่ของชุมชน ²⁾		เฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ที่สำคัญ	ระบายลงคลองโดยตรง	
9	เมือง	อบต.ทุ่งห้วย	ไม่มี	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. ตลาดสด 2 แห่งตั้ง อยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			
10	ควนเนียง	อบต.บางเหรียง	ไม่มี	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม 2. โรงงาน 1 แห่ง และ 3. ฟาร์มสุกร 3 แห่ง แหล่งกำเนิดทุกแห่งตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ		/		/			
11	หาดใหญ่	อบต.คูเต่า	คลองอู่ตะเภา	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจาย และ 2. น้ำเสียจากบ้านเรือนที่มีการตั้งอย่างหนาแน่นบริเวณริมคลองอู่ตะเภา (ชุมชนบ้านใต้) ประมาณ 100 หลังคาเรือน ซึ่งทิ้งน้ำเสียลงคลองโดยตรง	/			/	/	ประมาณ 100 หลังคาเรือน	สำรวจ
12	หาดใหญ่	อบต.ท่าข้าม	คลองแม่เตย	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
13	หาดใหญ่	อบต.บ้านพรุ	คลองอู่ตะเภา	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. ตลาดสด 1 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ	/			/			
14	หาดใหญ่	อบต.คลองอู่ตะเภา	คลองอู่ตะเภา	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. น้ำเสียจากบ้านเรือนที่อยู่ริมน้ำแต่ไม่หนาแน่นซึ่งบางส่วนของน้ำเสีย เหล่านี้จะไหลลงสู่ลำคลอง	/			/	/	5-10	
15	หาดใหญ่	อบต.ฉลุง	คลองปอม	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. น้ำเสียจากบ้านเรือนที่อยู่ริมน้ำแต่ไม่หนาแน่นซึ่งบางส่วนของน้ำเสีย เหล่านี้จะไหลลงสู่ลำคลอง	/			/	/	5-10	

ลำดับ	อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีปัญหาด้านคุณภาพ	แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ และรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	รูปแบบของการรวบรวมน้ำเสีย			แหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน		หมายเหตุ	
					ไม่มีระบบรวมน้ำเสีย ¹⁾	มีระบบรวมน้ำเสีย		พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ไถ่	คลอง		
						ทั่วทั้งชุมชน	บางพื้นที่ของชุมชน ²⁾		เฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ		ระบายลงคลองโดยตรง
16	หาดใหญ่	ทต.คลองแห	คลองแห	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. ตลาดสด 1 แห่ง ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ		/		/			
17	สะเดา	ทต.สะเดา	คลองท่าพรุ	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกัน หนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 80% ของ		/		สำรวจ	
18	สะเดา	ทต.สำนักขาม	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม		/		/			
19	สะเดา	อบต.ปริก	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
20	สะเดา	ทต.ปริก	คลองอุตะภา	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกัน หนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 70% ของ พื้นที่ทั้งหมด		/		สำรวจ	
21	สะเดา	อบต.ป่าดงเบงขาร์	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
22	สะเดา	ทต.ป่าดงเบงขาร์	คลองไม้ไผ่	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกัน หนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 80% ของ		/		สำรวจ	
23	สะเดา	อบต.สำนักแก้ว	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
24	นาหม่อม	อบต.ทุ่งขมิ้น	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
25	นาหม่อม	อบต.นาหม่อม	คลองหวัะ	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม 2. น้ำเสียจากตลาดสด 1 แห่งซึ่งระบายลงพื้นที่ลุ่ม และ 3. น้ำเสียจากโรงงาน 15 แห่งลงสู่คลองหวัะ	/			/	/		

ลำดับ	อำเภอ	องค์กรปกครอง ท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นระบุว่ามีปัญหาด้าน คุณภาพ	แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ และรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	รูปแบบของการรวบรวมน้ำเสีย			แหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน			หมายเหตุ
					ไม่มีระบบรวมน้ำเสีย ¹⁾	มีระบบรวมน้ำเสีย		พื้นที่กลุ่ม พื้นที่ได้ พื้นที่กลุ่ม พื้นที่ได้	คลอง		
						ทั่วทั้งชุมชน	บางพื้นที่ของชุมชน ²⁾		เฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ที่สำคัญ	ระบายลงคลองโดยตรง	
26	นาหม่อม	อบต.คลองหรีง	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
27	นาหม่อม	อบต.พิจิตร	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
28	คลองหอยโข่ง	อบต.โคกม่วง	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
29	คลองหอยโข่ง	อบต.คลองหอยโข่ง	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
30	คลองหอยโข่ง	อบต.ทุ่งลาน	คลองอยู่ตะเภา	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
31	คลองหอยโข่ง	อบต.คลองทลา	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
32	บางกล่ำ	อบต.บางกล่ำ	คลองบางกล่ำ	1. น้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม และ 2. น้ำเสียจากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมน้ำแต่ไม่หนาแน่นซึ่งบางส่วนของน้ำเสีย เหล่านี้จะไหลลงสู่ลำคลอง	/			/	/	5-10	สำรวจ
33	หาดใหญ่	อบต.พะตง	ไม่มี	มีเฉพาะน้ำเสียจากบ้านเรือนซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่มีการรวมกลุ่ม	/			/			
37	หาดใหญ่	ทน.หาดใหญ่	คลองอยู่ตะเภา	บ้านเรือนชุมชนหนาแน่น มีท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของเทศบาล		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 80%		/			
38	หาดใหญ่	ทต.คอหงส์	คลองหะ คลองเรียน	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกัน หนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 70% ของ พื้นที่ทั้งหมด		/			สำรวจ
39	หาดใหญ่	ทต.ควนลัง	คลองอยู่ตะเภา	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกัน หนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุม ประมาณ 40% ของ		/	/		สำรวจ

ลำดับ	อำเภอ	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	แหล่งน้ำที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระบุว่ามีปัญหาด้านคุณภาพ	แหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ และรูปแบบการจัดการน้ำเสียชุมชน	รูปแบบของการรวบรวมน้ำเสีย			แหล่งรองรับน้ำเสียชุมชน			หมายเหตุ
					ไม่มีระบบรวบรวมน้ำเสีย ¹⁾	มีระบบรวบรวมน้ำเสีย		พื้นที่กลุ่มพื้นที่ที่ได้	คลอง		
						ทั่วทั้งชุมชน	บางพื้นที่ของชุมชน ²⁾		เฉพาะแหล่งกำเนิดน้ำเสียที่สำคัญ	ระบายลงคลองโดยตรง	
40	หาดใหญ่	ทต.บ้านพรุ	ไม่มี	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกันหนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุมประมาณ 50% ของพื้นที่ทั้งหมด		/	/		สำรวจ
41	หาดใหญ่	ทต.พะตง	คลองอุตะมา คลองตง	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกันหนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุมประมาณ 50% ของพื้นที่ทั้งหมด		/	/		สำรวจ
42	สะเดา	ทต.พังลา	คลองแงะ	น้ำเสียจากบ้านเรือน และสถานประกอบการต่าง ๆซึ่งมีการรวมกลุ่มกันหนาแน่นในบางพื้นที่		มีระบบท่อครอบคลุมประมาณ 40% ของพื้นที่ทั้งหมด		/			สำรวจ

หมายเหตุ ¹⁾ ไม่มีระบบระบายน้ำเลย หรืออาจจะไม่มีบางบริเวณริมถนนสายหลักเพื่อระบายน้ำฝนและแทบจะไม่มีการรองรับน้ำเสียจากชุมชนเลย

²⁾ ข้อมูลพื้นที่ที่มีระบบรวบรวมน้ำเสียเป็นตัวเลขประมาณการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น