

รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ
ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออกและลุ่มน้ำปัตตานี
ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก รวม 94 จุดตรวจวัด โดยเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มทะเลสาบสงขลาและคลองสาขา คลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำโก-ลก แม่น้ำบางนรา และแม่น้ำปัตตานี 4 ครั้ง สำหรับคลองอุตะเถา คลองสำโรง คลองพะวง และคลองแห 3 ครั้ง โดยมีจำนวนจุดตรวจวัดในแต่ละลำน้ำ ดังนี้

ลำน้ำ/แหล่งน้ำ	จำนวนจุดตรวจวัด
ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	
- พื้นที่ทะเลสาบสงขลา	15
- ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	30
- คลองอุตะเถา	14
- คลองพะวง	5
- คลองสำโรง	5
- คลองแห	8
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	
- คลองเทพา	2
- แม่น้ำสายบุรี	4
- แม่น้ำโก-ลก	4
- แม่น้ำบางนรา	2
ลุ่มน้ำปัตตานี	
- แม่น้ำปัตตานี	5

คุณภาพน้ำลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกและลุ่มน้ำปัตตานี ไตรมาสที่ 4 ของปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเฉพาะลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและคลองสาขา คลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำโก-ลก แม่น้ำบางนรา และแม่น้ำปัตตานี ช่วงระหว่างวันที่ 20 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2558 สรุปได้ดังนี้

คลองเทพา

คุณภาพน้ำคลองเทพาอยู่ในเกณฑ์ดีทั้ง 2 จุดที่ทำการตรวจวัด คือบริเวณบ้านคลองประตู (TA01) และบ้านเทพา (TA02)

แม่น้ำสายบุรี

คุณภาพน้ำแม่น้ำสายบุรี โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้และเสื่อมโทรม ร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ หมู่ 1 ต.กาญจนาภิเษก (SB2) โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาเรือเสาะ (SB3) และเทศบาลตำบลศรีสาคร (SB4) สำหรับบริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ ปากแม่น้ำสายบุรี (SB1)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) โดยพบการปนเปื้อนสูงบริเวณปากแม่น้ำสายบุรี (SB1) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีกิจกรรมท่าเรือประมง

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาเรือเสาะ (SB3) จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

สำหรับผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบได้แก่เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาเรือเสาะ (SB3) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

แม่น้ำโก-ลก

คุณภาพน้ำแม่น้ำโก-ลก โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้และเสื่อมโทรม ร้อยละ 50 เท่ากัน บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ หมู่บ้านบูกะตา (KL1) และสะพานท่าแพรก (KL3) สำหรับบริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ บริเวณสะพานไทย-มาเลเซีย (KL2) และปากแม่น้ำโก-ลก (KL4)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณสะพานไทย-มาเลเซีย (KL2) และปากแม่น้ำโก-ลก (KL4) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นท่าเรือและปากแม่น้ำ ซึ่งมีกิจกรรมการขนส่งสินค้า เรือประมงจอดเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีชุมชนตั้งบ้านเรือนอยู่ริมคลอง

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านบูกะตา (KL1) และสะพานท่าแพรก (KL3) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

แม่น้ำบางนรา

คุณภาพน้ำแม่น้ำบางนราอยู่ในดีทั้งสองจุดตรวจวัด คือบริเวณเทศบาลเมืองนราธิวาส (BN01) และบ้านปีเหล็ง (BN02)

ทะเลสาบสงขลา

คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 33.33 เท่ากัน *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี* คือ กลางทะเลน้อย (SK02) แหลมจองถนน (SK07) บ้านปากพะยูน (SK08) วัดสุวรรณคีรี (SK14) และ ปากทะเลสาบสงขลา (SK15) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้* คือ คลองนางเรียม (SK03) กลางทะเลหลวง (SK05) บ้านปากจำ (SK09) ปากคลองพะวง (SK11) และสะพานติณสูลานนท์ช่วงแรก (SK12) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม* คือ หมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) ปากคลองบ้านโรง (SK04) ปากคลองลำป่า (SK06) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) และปากคลองสำโรง (SK13)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) และออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) ร้อยละ 40 40 และ 20 ตามลำดับ

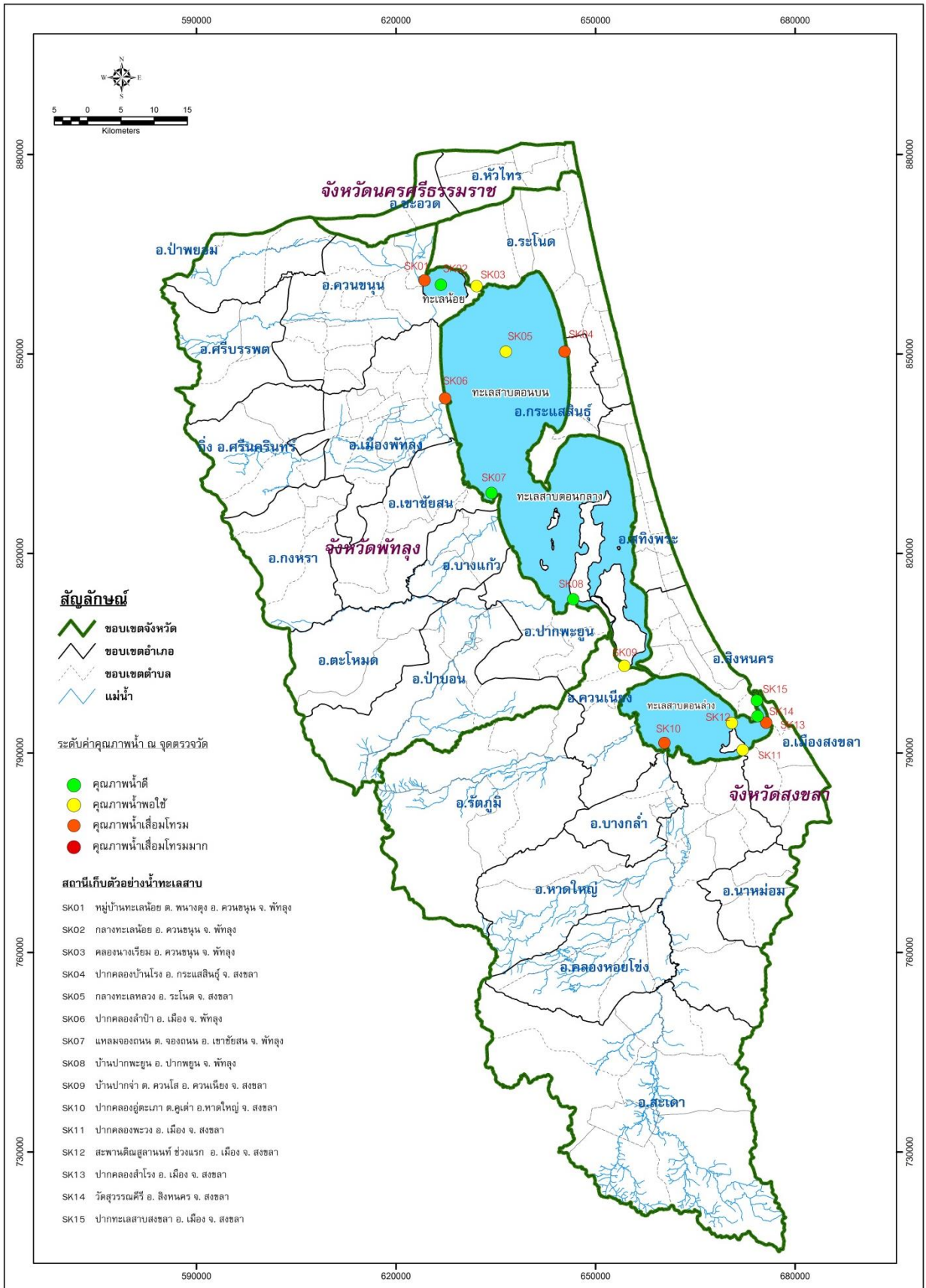
- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าค่อนข้างสูงบริเวณ หมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) และปากคลองอู่ตะเภา (SK10) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมน้ำ จากอุตสาหกรรมครัวเรือน ชุมชน และจากโรงงานอุตสาหกรรม

- แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณปากคลองอู่ตะเภา (SK10) และปากคลองสำโรง (SK13) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมน้ำ

- ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) พบค่อนข้างต่ำบริเวณหมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ริมน้ำ จากอุตสาหกรรมครัวเรือน และจากโรงงานอุตสาหกรรม

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 6 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านทะเลน้อย คลองนางเรียม ปากคลองลำป่า ปากคลองอู่ตะเภา ปากคลองสำโรง และปากทะเลสาบสงขลา จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบโครเมียม (Cr) เกินเกณฑ์มาตรฐาน บริเวณหมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) คลองนางเรียม (SK03) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) ปากคลองสำโรง (SK13) และปากทะเลสาบสงขลา (SK15) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

ผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบได้แก่ เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) 2 จุดตรวจวัด คือ บ้านปากพะยูน และปากคลองสำโรง พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์



รูปที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

ล้าคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

คุณภาพน้ำล้าคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ ดี พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 13 33 และ 53 ตามลำดับ *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี* คือ สะพานข้ามวัดคงคา (NTC3) แก่งน้ำหุแร่ (TKC2) สะพานคลองท่าเขียด (TKC3) และสะพานบ้านป่าบอน (PBC3) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้* คือ บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 (นาท่อม) (NTC1) สะพาน คสล. ต.ตำนาค (NTC2) สะพานบ้านปากพล (TKC1) สะพานกรมโยธาธิการ อ.ปากพะยูน (PBC2) วัดควนเพ็ง (PRC1) สะพานคลองพรุฬ (PRC3) ท่าเทียบเรือประมงท่าสะอ้าน (SK13.5) ปากรอ (SK9.5) และ ปากคลองปากพล (SK7.5) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม* คือ สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านหน้าวัว (PAC3) บ้านปากประ (TNC1) บ้านควนขนุน (TNC3) สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) วัดพรุฬ (PRC2) สะพานโยธาธิการ อ.ควนเนียง (PMC1) สะพานคลองภูมิ (PMC2) วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) และ สะพานคลองมหากา (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) และสะพานคลองตะเคียน (TAC)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) คิดเป็นร้อยละ 52 29 13 และ 6 ตามลำดับ

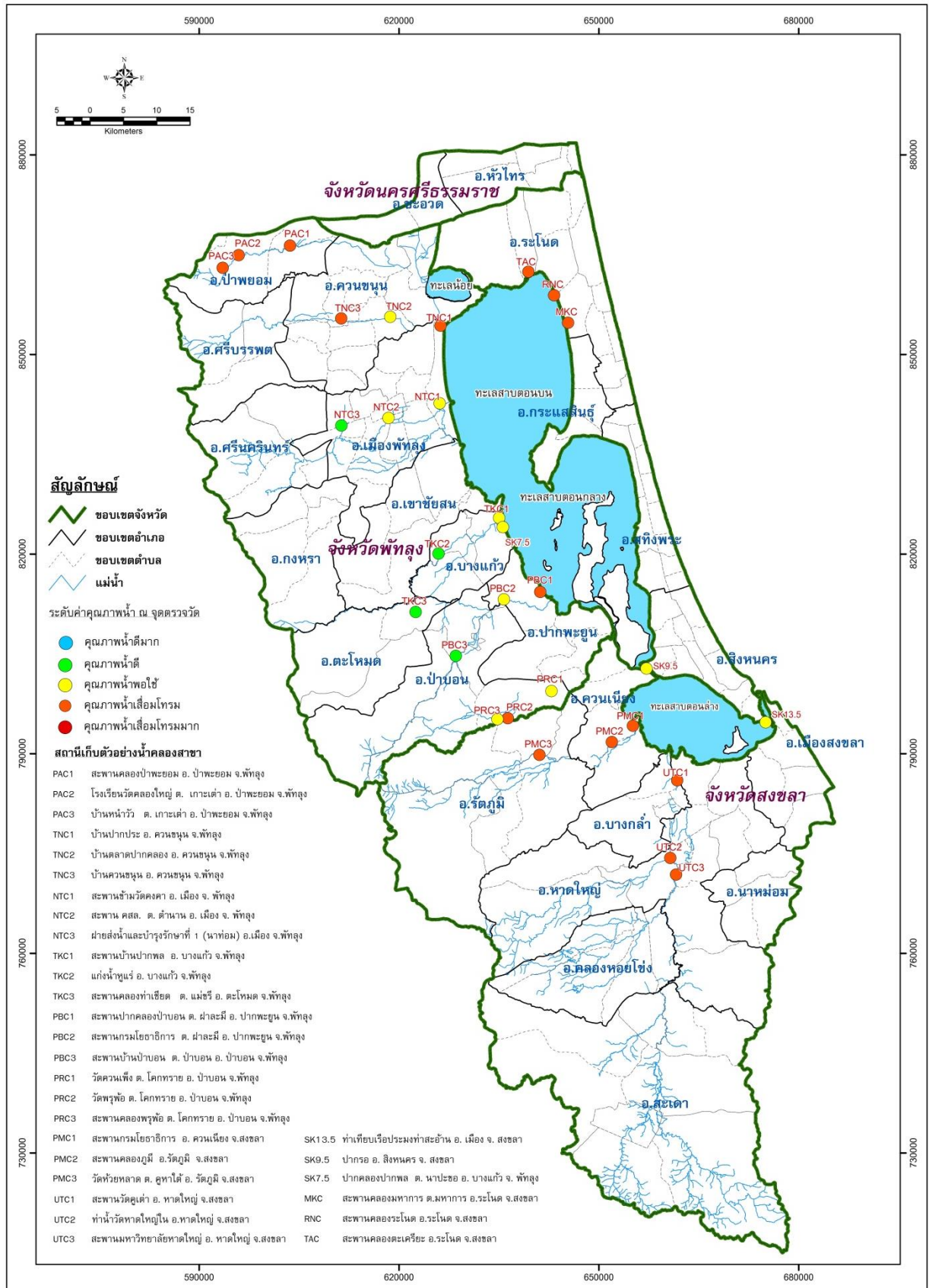
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณ สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านหน้าวัว (PAC3) บ้านปากประ (TNC1) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) บ้านควนขนุน (TNC3) สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) วัดพรุฬ (PRC2) สะพานคลองภูมิ (PMC2) วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพาน มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) สะพานคลองมหากา (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) และสะพานคลอง ตะเคียน (TAC) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และจากเรือประมง

- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณ สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) บ้านหน้าวัว (PAC3) บ้านปากประ (TNC1) บ้านควนขนุน (TNC3) สะพานคลองภูมิ (PMC2) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) และสะพาน คลองมหากา (MKC) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และจากเรือประมง

- แอมโมเนียไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบมีค่าสูงบริเวณ โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) เนื่องจากบริเวณ ดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน เกษตรกรรม และเรือประมง

- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าค่อนข้าง สูงบริเวณสะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) และสะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) เนื่องจากบริเวณดังกล่าว เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน

ผลการตรวจวัดโลหะหนักใน 14 จุด คือ โรงเรียนวัดคลองใหญ่ บ้านตลาดปากคลอง สะพานบ้าน ปากพล สะพานคลองท่าเขียด สะพานโยธาธิการ อ.ปากพะยูน วัดควนเพ็ง ปากคลองปากพล สะพานคลองภูมิ วัดห้วยลาด สะพานวัดคูเต่า สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ และท่าเทียบเรือท่าสะอ้าน จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบค่าโครเมียมสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานบริเวณ โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านตลาด ปากคลอง (TNC2) สะพานกรมโยธาธิการ อ.ปากพะยูน (PBC2) วัดควนเพ็ง (PRC1) สะพานคลองภูมิ (PMC2) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ท่าเทียบเรือประมงท่าสะอ้าน (SK13.5) สะพานคลองมหากา (MKC) และสะพาน คลองระโนด (RNC) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3 คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

คลองอู่ตะเภา

คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 7 และ 93 ตามลำดับ บริเวณที่มีคุณภาพน้ำในเกณฑ์ดี คือ สะพานหลังวัดห้วยคู (UT01) บริเวณที่มีคุณภาพน้ำในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ สำนักงานประปาเสเดา (UT02) หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) สะพานบ้านหัวถนน(UT05) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09) สะพานวัดบางศาลา (UT10) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT12) สะพานวัดนารังนก (UT13) และสะพานสงขลาถากูน่า (UT14)

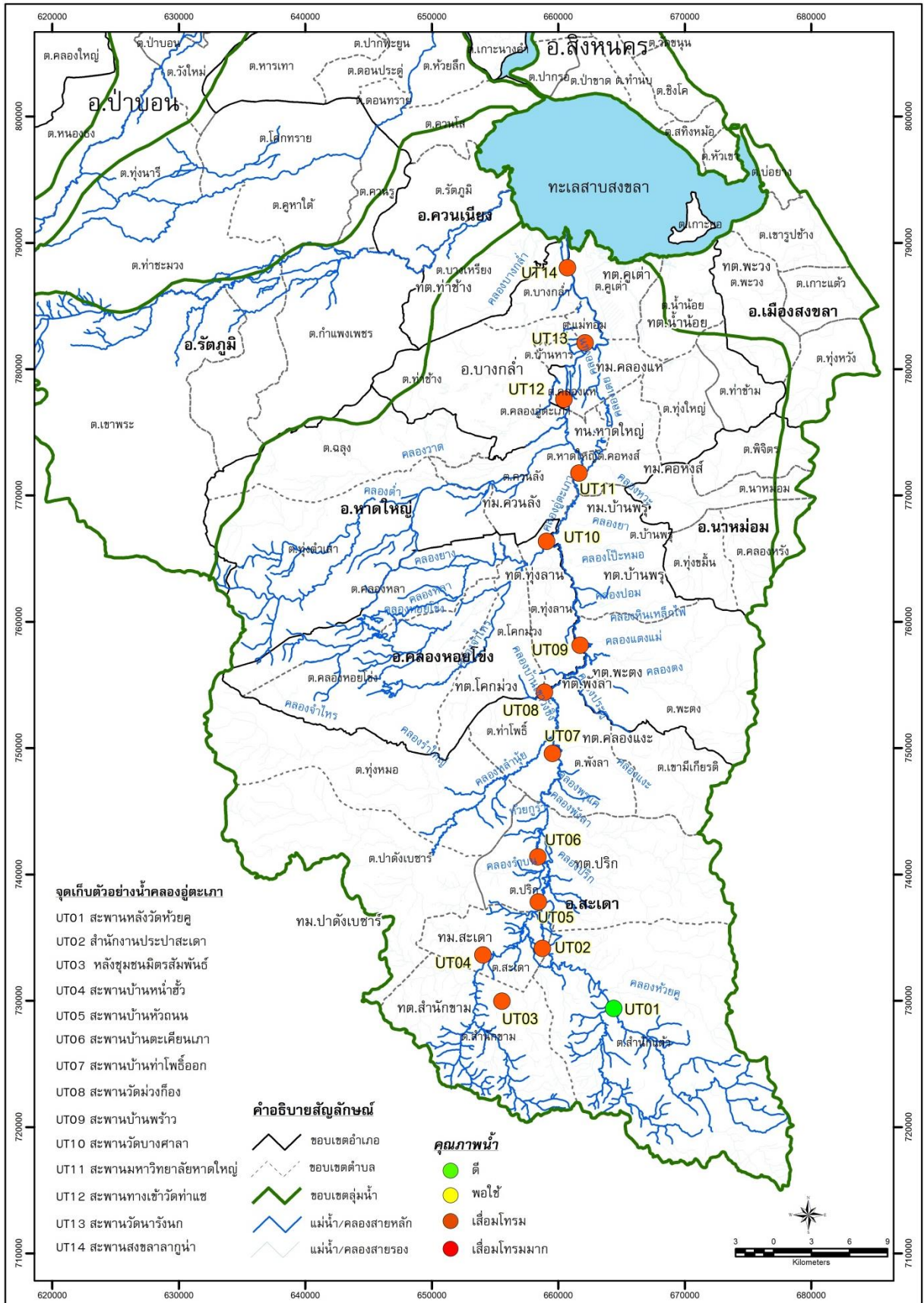
พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) คิดเป็นร้อยละ 45 24 21 และ 10 ตามลำดับ

- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณ สำนักงานประปาเสเดา (UT02) หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) สะพานบ้านหัวถนน (UT05) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09) สะพานวัดบางศาลา (UT10) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่(UT11) สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT12) สะพานวัดนารังนก (UT13) และสะพานสงขลาถากูน่า (UT14) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และมีการนำสัตว์ไปเลี้ยงบริเวณริมคลอง

- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณ หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT12) และสะพานวัดนารังนก (UT13) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน

- แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบมีค่าสูงบริเวณ หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) สะพานวัดนารังนก (UT13) และสะพานสงขลาถากูน่า (UT14) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน

- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าค่อนข้างสูงบริเวณ หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) และสะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม



รูปที่ 4 คุณภาพน้ำคลองอุตะเถา ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

คลองพะวง

คุณภาพน้ำคลองพะวงโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 20 และ 80 ตามลำดับ บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ ปากคลองพะวง (PV05) *บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ* คลองพะวงหลังไหลผ่าน บ.สงขลามารีนโปรดักส์ จก. (PV01) คลองพะวงหลังไหลผ่าน บ.สงขลาแคนนิ่ง จก. (มหาชน) (PV02) คลองพะวงหลังไหลรวมกับคลองโคกหาร (PV03) และ สะพานข้ามคลองพะวงถนนลพบุรีราเมศวร์ (PV04)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) โดยพบมีค่าสูงบริเวณคลองพะวงหลังไหลผ่าน บ.สงขลาแคนนิ่ง จก. (มหาชน) (PV02) และสะพานข้ามคลองพะวงถนนลพบุรีราเมศวร์ (PV04) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากพื้นที่เกษตรกรรม และโรงงานอุตสาหกรรม

คลองสำโรง

คุณภาพน้ำคลองสำโรงโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 20 และ 80 ตามลำดับ *บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ* สะพานบ้านเก่าแสง (SL01) *บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก คือ* หลัง รพ.จิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (SL02) ท่อลอดสามแยกสำโรง (SL03) สะพานเบี่ยงบ้านท่าสะอาด (SL04) และสวน 72 พรรษา (SL05)

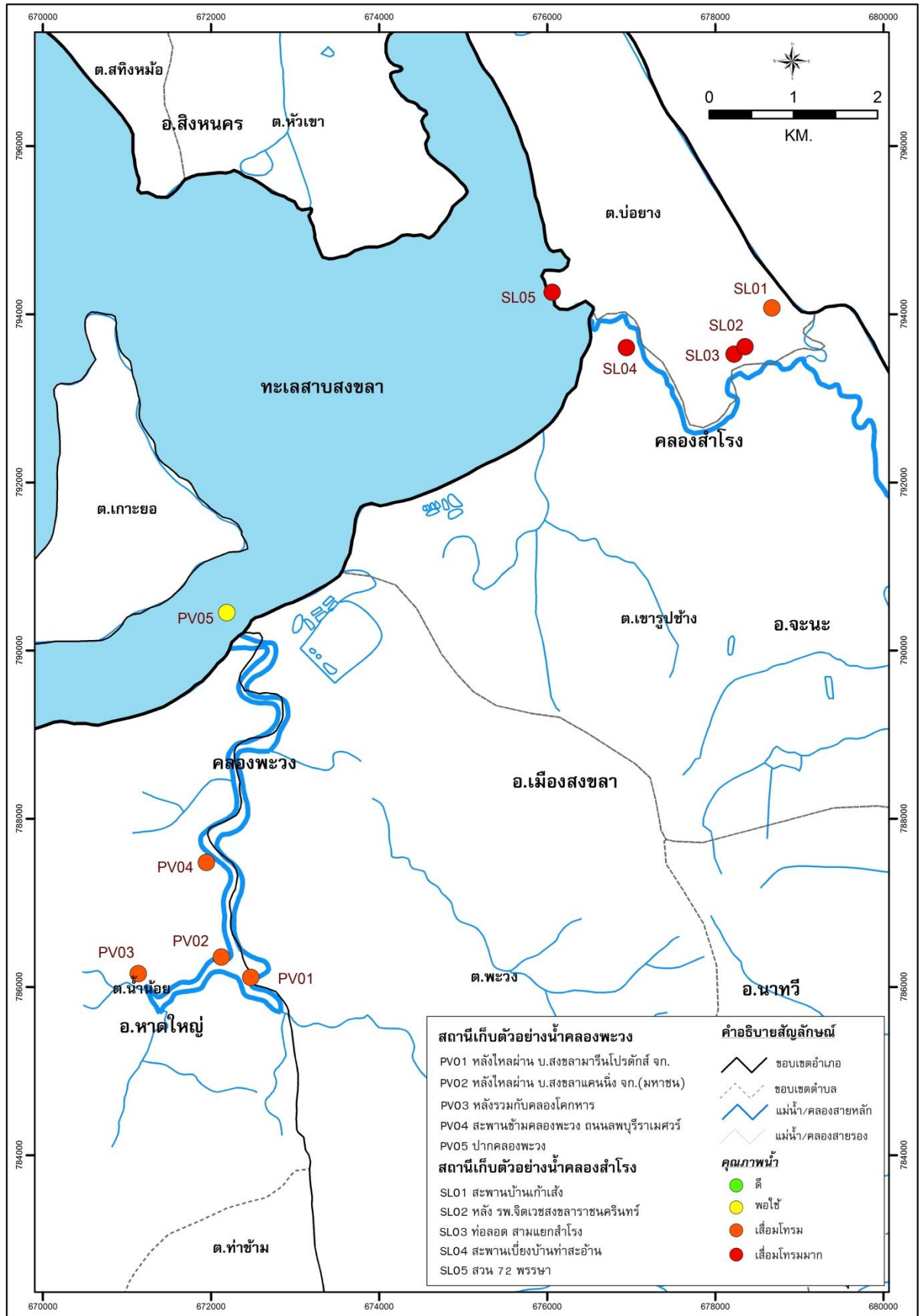
พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) คิดเป็นร้อยละ 29 24 24 และ 24 ตามลำดับ

- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าค่อนข้างสูงทุกจุดที่ตรวจวัด เนื่องจากคลองสำโรงตลอดทั้งลำน้ำเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จากอุตสาหกรรมชุมชนประเภทแกะล้างอาหารทะเล รวมทั้งมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในลำคลอง

- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบมีค่าค่อนข้างสูงเกือบทุกจุดที่ตรวจวัด ยกเว้นบริเวณสะพานบ้านเก่าแสง (SL01) เนื่องจากคลองสำโรงตลอดทั้งลำน้ำเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จากอุตสาหกรรมชุมชนประเภทแกะล้างอาหารทะเล รวมทั้งมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในลำคลอง

- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบมีค่าค่อนข้างสูงเกือบทุกจุดที่ตรวจวัด ยกเว้นบริเวณสะพานบ้านเก่าแสง (SL01) เนื่องจากคลองสำโรงตลอดทั้งลำน้ำเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จากอุตสาหกรรมชุมชนประเภทแกะล้างอาหารทะเล รวมทั้งมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในลำคลอง

- แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบมีค่าสูงเกือบทุกจุดที่ตรวจวัด ยกเว้นบริเวณสะพานบ้านเก่าแสง (SL01) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน จากอุตสาหกรรมชุมชนประเภทแกะล้างอาหารทะเล รวมทั้งมีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในลำคลอง



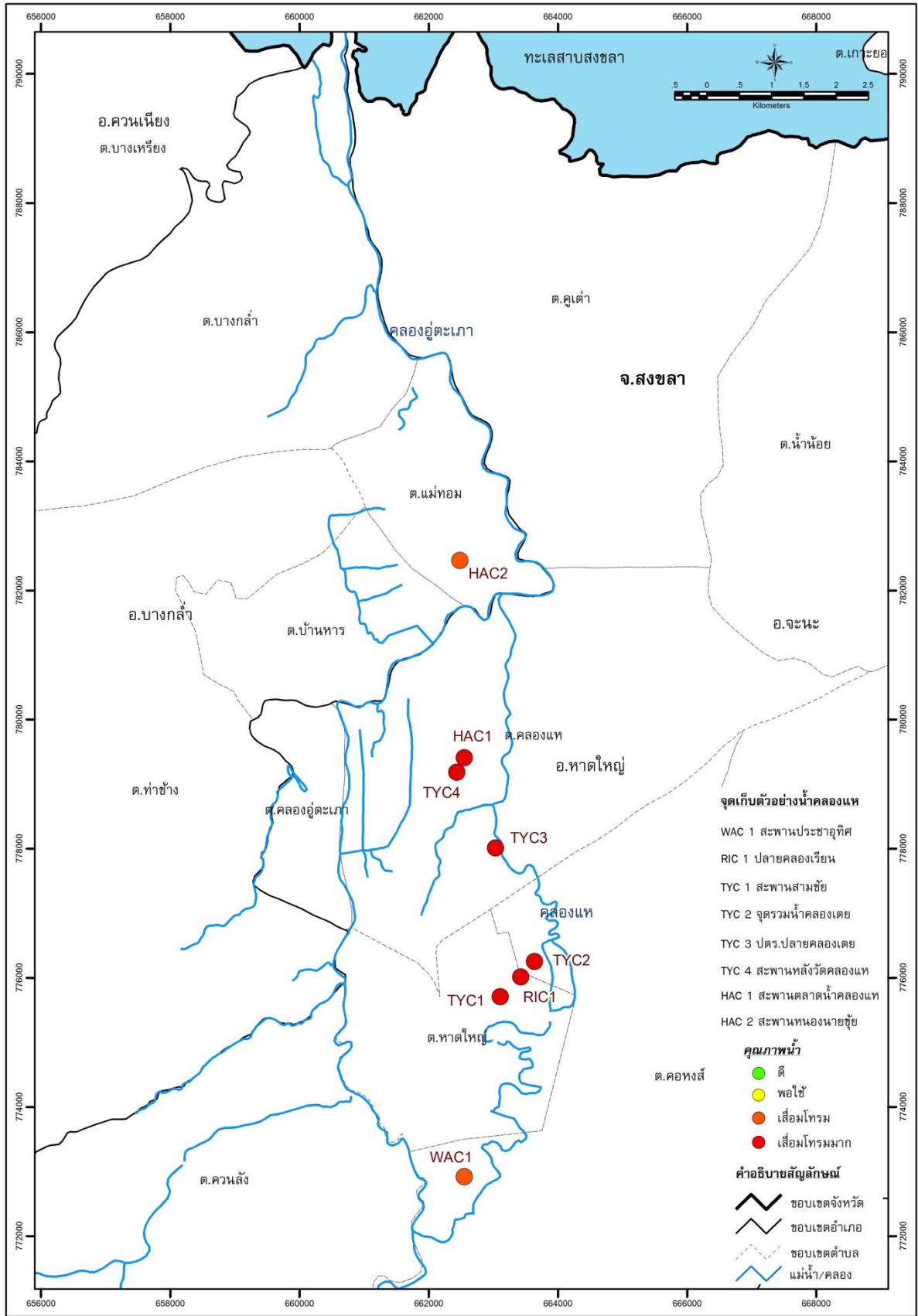
รูปที่ 5 คุณภาพน้ำคลองพะวงและคลองสำโรง ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

คลองแห

คุณภาพน้ำคลองแหโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 25 และ 75 ตามลำดับ บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ สะพานประชาอุทิศ (WAC1) และสะพานหนองนายขี้ (HAC2) บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก คือ ปลายคลองเรียน (RIC1) สะพานสามชัย (TYC1) จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2) ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3) สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4) และสะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) คิดเป็นร้อยละ 28 28 24 และ 21 ตามลำดับ

- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าสูงทุกจุดตรวจวัด เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน
- แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบมีค่าสูงทุกจุดตรวจวัด เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบมีค่าสูงเกือบทุกบริเวณยกเว้นบริเวณสะพานหนองนายขี้ (HAC2) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบการปนเปื้อนสูง ปลายคลองเรียน (RIC1) สะพานสามชัย (TYC1) จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2) ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3) สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4) และสะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1) เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน



รูปที่ 6 คุณภาพน้ำคลองแห ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

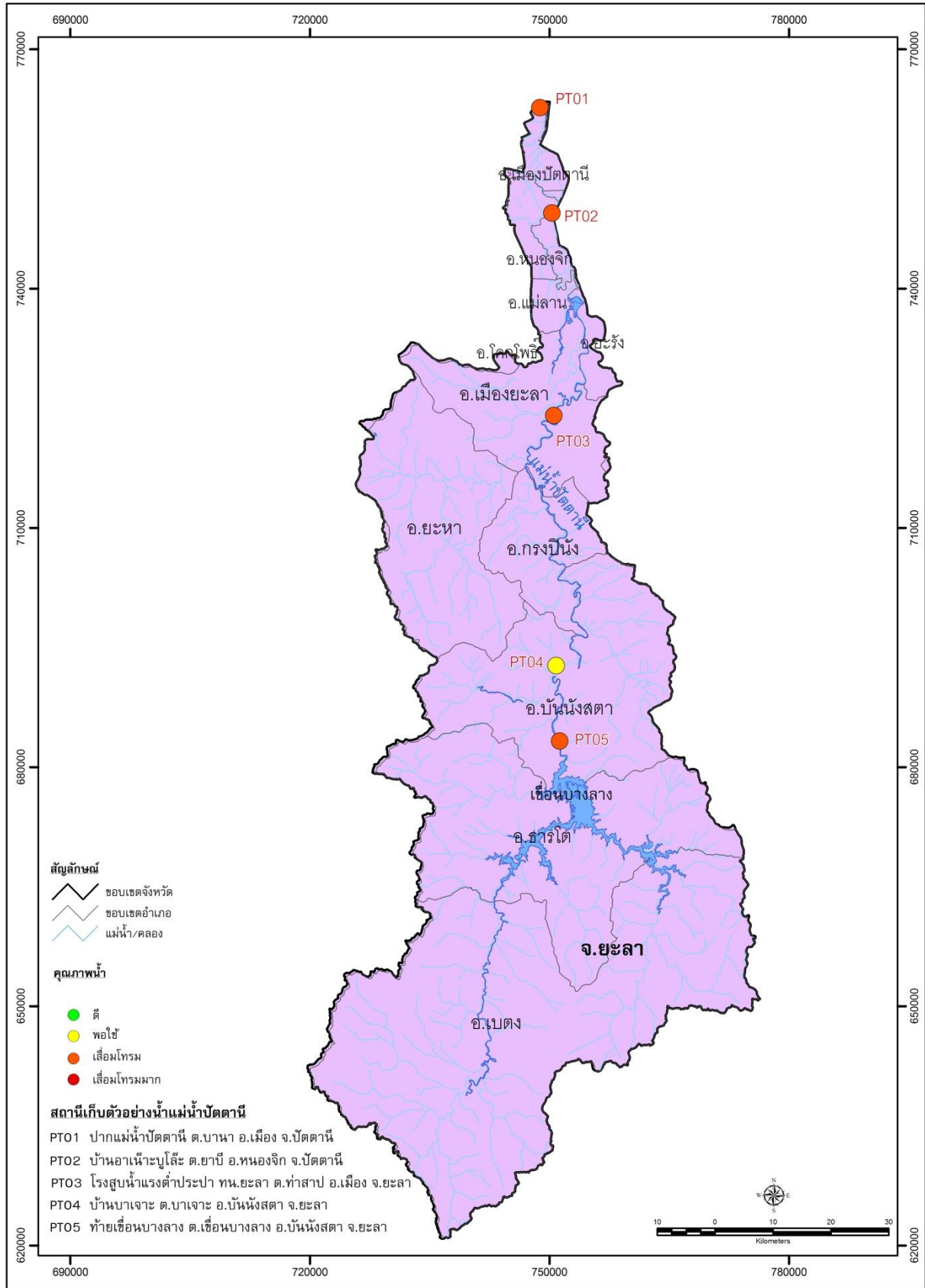
แม่น้ำปัตตานี

คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานีโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 20 และ 80 ตามลำดับ บริเวณที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ บ้านบาเจาะ (PT4) บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ ปากแม่น้ำปัตตานี (PT1) บ้านอาน้ำบูโล๊ะ (PT2) โรงสูบน้ำแรงต่ำ ประปา ทน.ยะลา (PT3) และท้ายเขื่อนบางลาง (PT5)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) ในอัตราส่วนร้อยละ 57 และ 43 ตามลำดับ

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา (PT3) จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบค่าโครเมียมสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ ได้แก่ เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำประปาเทศบาลนครยะลา พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์



รูปที่ 7 คุณภาพน้ำแม่ น้ำปัดตานี ไตรมาสที่ 4 ปีงบประมาณ พ.ศ.2558

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
แม่น้ำสายบุรี ปากแม่น้ำสายบุรี (SB1)	น้ำเสียจากการเลี้ยงสัตว์ น้ำเสีย ชยะ จากชุมชนริมคลอง	<ul style="list-style-type: none"> - อปท. ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ทำการรณรงค์ไม่ให้ประชาชนนำสัตว์ไปเลี้ยงบริเวณริมแม่น้ำ - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลองรวมทั้งไม่ปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำคลอง
แม่น้ำโก-ลก สะพานไทย-มาเลเซีย (KL2)	น้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือประมง น้ำเสียจากชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลองรวมทั้งไม่ปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำคลอง - รณรงค์ ให้ความรู้ผู้ประกอบการและชาวประมงบริเวณท่าเทียบเรือไม่ให้ปล่อยน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ
ทะเลสาบสงขลา บริเวณหมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) ปากคลองบ้านโรง (SK04) ปากคลองลำป่า (SK06) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) ปากคลองสำโรง (SK13)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณที่ระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลองเพื่อลดปริมาณของเสีย - ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน
คลองสาขาทะเลสาบสงขลา สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านหน้าวัว (PAC3) บ้านปากประ (TNC1) บ้านควนขนุน (TNC3) สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) วัดพรุพ้อ (PRC2) สะพานโยธาธิการ อ.ควนเนียง (PMC1) สะพานคลองภูมิ (PMC2)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากการเกษตร น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณที่ระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำ เพื่อลดการสะสมของเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) สะพานคลองมหาการ (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) สะพานคลองตะเคียน (TAC)		<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลองเพื่อลดปริมาณของเสีย - ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน
คลองอู่ตะเภา สำนักงานประปาเสเดา (UT02) หลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03) สะพานบ้านหน้าอ้ว (UT04) สะพานบ้านหัวถนน (UT05) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09) สะพานวัดบางศาลา (UT10) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT12) สะพานวัดนารังนก (UT13) สะพานสงขลาถากูน้ำ (UT14)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นริมคลองมีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย - ขุดลอกคลองอู่ตะเภาและคลองสาขาบริเวณที่ตื้นเขิน
คลองพะวง หลังไหลผ่าน บ.สงขลามารีนโปรดักส์ จก. (PV01) หลังไหลผ่าน บ.สงขลาแคนนิ่ง จก. (มหาชน) (PV02) หลังรวมกับคลองโคกหาร (PV03) สะพานข้ามคลองพะวง ถนนลพบุรีราเมศวร์ (PV04)	น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย - จัดตั้งเครือข่ายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ - กำจัดวัชพืชและขุดลอกคลองวงบริเวณที่ตื้นเขิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ
คลองสำโรง สะพานบ้านเก้าเส้ง (SL01) หลัง รพ.จิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (SL02) ท่อลอดสามแยกสำโรง (SL03) สะพานเบียงบ้านท่าสะพาน (SL04) สวน 72 พรรษา (SL05)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็ก	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณท่อระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง - บำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนที่ระบายลงสู่คลองสำโรงโดยตรง โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
		<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลองลำโรง เพื่อลดปริมาณของเสีย
<p>คลองแห</p> <p>สะพานประชาอุทิศ (WAC1) ปลายคลองเรียน (RIC1) สะพานสามชัย (TYC1) จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2) ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3) สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4) สะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1) สะพานหนองนายขุย (HAC2)</p>	น้ำเสียจากชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - ลดความสกปรกของน้ำเสียชุมชนที่ไหลลงสู่คลองแห โดยการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวมหรือบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่มีปริมาณความสกปรกสูง - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละครัวเรือนที่อยู่ริมน้ำ - เก็บกวาดขยะ กำจัดวัชพืช และขุดลอกคลองเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ
<p>แม่น้ำปัตตานี</p> <p>ปากแม่น้ำปัตตานี (PT1) บ้านอาเนาะบุโล๊ะ_(PT2) โรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา_(PT3) ท้ายเขื่อนบางลาง_(PT5)</p>	น้ำเสียจากชุมชน ท่าเทียบเรือประมง	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมน้ำเสียทั้งจากบ้านเรือนและปลายท่อระบายน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำปัตตานีโดยตรง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - รณรงค์ ให้ความรู้ผู้ประกอบการและชาวประมงบริเวณท่าเทียบเรือประมงปัตตานีไม่ให้อ่ปล่อยน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ