

รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำ
ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออกและลุ่มน้ำปัตตานี
ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก รวม 94 จุดตรวจวัด โดยเก็บตัวอย่างน้ำลุ่มทะเลสาบสงขลาและคลองสาขาคลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำโก-ลก แม่น้ำบางนรา และแม่น้ำปัตตานี 4 ครั้ง/ปี สำหรับคลองอู่ตะเภา คลองสำโรง คลองพะวง และคลองแห 3 ครั้ง/ปี (ยกเว้นครั้งที่ 3) โดยมีจำนวนจุดตรวจวัดในแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้

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

คุณภาพน้ำลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกและลุ่มน้ำปัตตานี ครั้งที่ 3 ของปีงบประมาณ พ.ศ.2560 รวม 62 จุดตรวจวัด ในช่วงระหว่างวันที่ 2-14 พฤษภาคม 2560 สรุปได้ดังนี้

คลองเทพา

คุณภาพน้ำคลองเทพาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยบริเวณบ้านคลองประดู่ (TA1) อยู่ในเกณฑ์ดี สำหรับบ้านเทพา (TA2) อยู่ในเกณฑ์พอใช้ พารามิเตอร์ที่บ่งชี้ปัญหาคือคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)

แม่น้ำสายบุรี

คุณภาพน้ำแม่น้ำสายบุรีโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นบริเวณปากแม่น้ำสายบุรี (SB1) อยู่ในเกณฑ์พอใช้

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาเรือเสาะ (SB3) จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

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

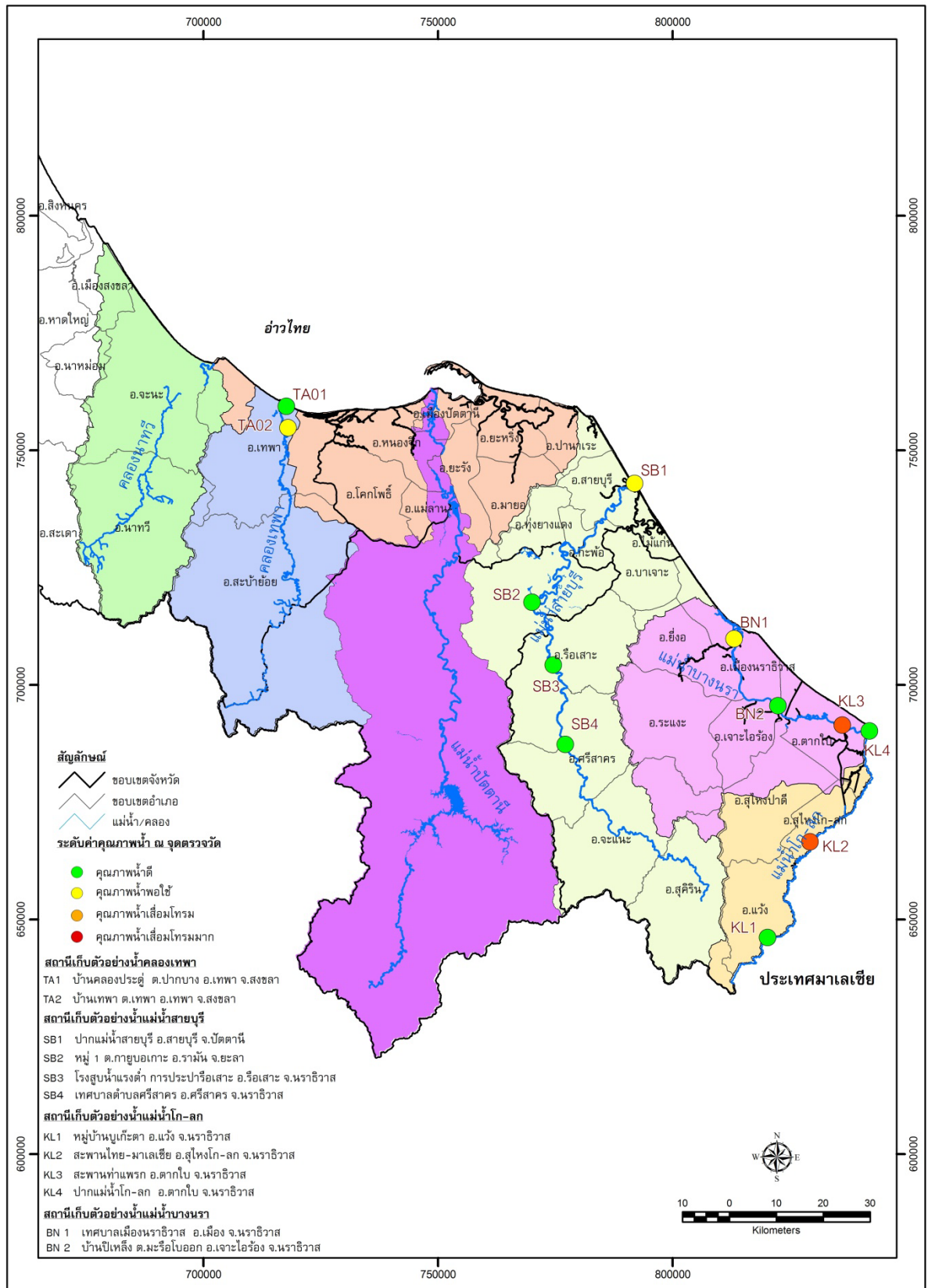
แม่น้ำโก-ลก

คุณภาพน้ำแม่น้ำโก-ลก โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ พอใช้ และเสื่อมโทรมร้อยละ 50 เท่ากัน บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ หมู่บ้านบูกะตา (KL1) และปากแม่น้ำโก-ลก (KL4) สำหรับบริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ บริเวณสะพานไทย-มาเลเซีย (KL2) และสะพานท่าแพรก (KL3) พารามิเตอร์ที่บ่งชี้ปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

แม่น้ำบางนรา

คุณภาพน้ำแม่น้ำบางนราโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยบริเวณบ้านปีเหล็ง (BN2) อยู่ในเกณฑ์ดี สำหรับบริเวณเทศบาลเมืองนราธิวาส (BN1) อยู่ในเกณฑ์พอใช้



รูปที่ 1 คุณภาพน้ำคลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำโค-ลก และแม่น้ำบางนรา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ทะเลสาบสงขลา

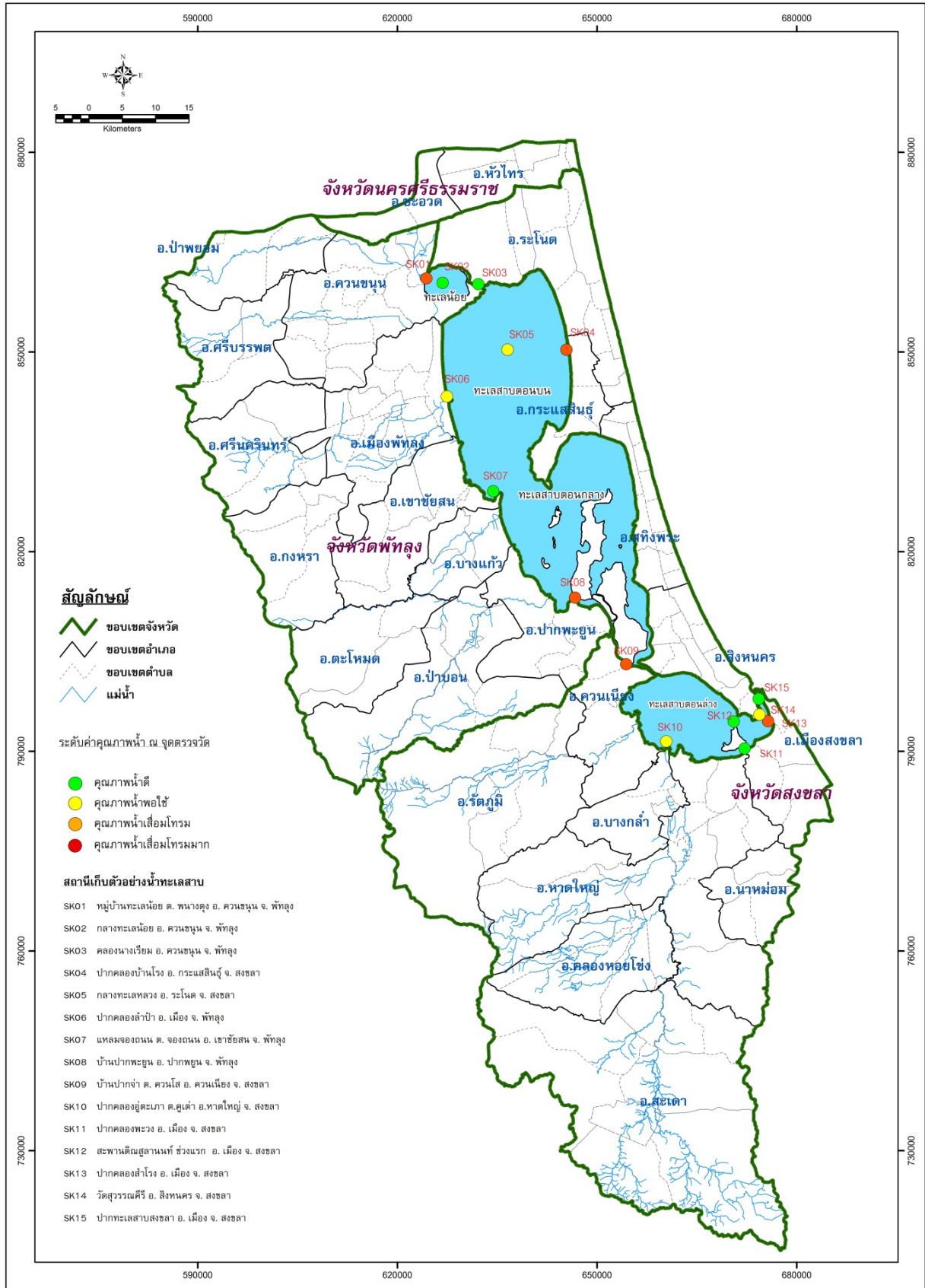
คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีพอใช้ และเสื่อมโทรม ร้อยละ 40 27 และ 33 ตามลำดับ *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี* คือ กลางทะเลน้อย (SK02) คลองนางเรียม (SK03) แหลมจองถนน (SK07) ปากคลองพะวง (SK11) สะพานติณสูลานนท์ช่วงแรก (SK12) และปากทะเลสาบสงขลา (SK15) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้* คือ กลางทะเลหลวง (SK05) ปากคลองลำป่า (SK06) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) และวัดสุวรรณคีรี (SK14) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม* คือ หมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) ปากคลองบ้านโรง (SK04) บ้านปากพะยูน (SK08) บ้านปากจำ (SK09) และปากคลองสำโรง (SK13)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) คิดเป็นร้อยละ 67 และ 33 ตามลำดับ

- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณปากคลองบ้านโรง (SK04) และบ้านปากพะยูน (SK08)

- ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen : DO) พบมีค่าค่อนข้างต่ำบริเวณปากคลองบ้านโรง (SK04) ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 6 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านทะเลน้อย คลองนางเรียม ปากคลองลำป่า ปากคลองอู่ตะเภา ปากคลองสำโรง และปากทะเลสาบสงขลา จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

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



รูปที่ 2 คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

คุณภาพน้ำลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ ดี พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 10 37 และ 53 ตามลำดับ *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี* คือ บ้านหน้าวัว (PAC3) วัดควนเพ็ญ (PRC1) และปากอ (SK9.5) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้* คือ โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านควนขนุน (TNC3) ฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 (นาท่อม) (NTC1) สะพาน คสล. ต.ตำนาค (NTC2) แก่งน้ำห่อแร่ (TKC2) สะพานคลองท่าเขียว (TKC3) สะพานคลองพรุพ้อ (PRC3) สะพานคลองภูมิ (PMC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) ท่าเทียบเรือประมงท่าสะอ้าน (SK13.5) และ ปากคลองปากพล (SK7.5) *บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม* คือ สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) บ้านปากประ (TNC1) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) สะพานข้ามวัดคงคา (NTC3) สะพานบ้านปากพล (TKC1) สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) สะพานกรมโยธาธิการ อ.ปากพะยูน (PBC2) สะพานบ้านป่าบอน (PBC3) วัดพรุพ้อ (PRC2) สะพานโยธาธิการ อ.ควนเนียง (PMC1) วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำนน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานคลองมหากา (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) และสะพานคลองตะเคียน (TAC) พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) และ คิดเป็นร้อยละ 65 20 10 และ 5 ตามลำดับ

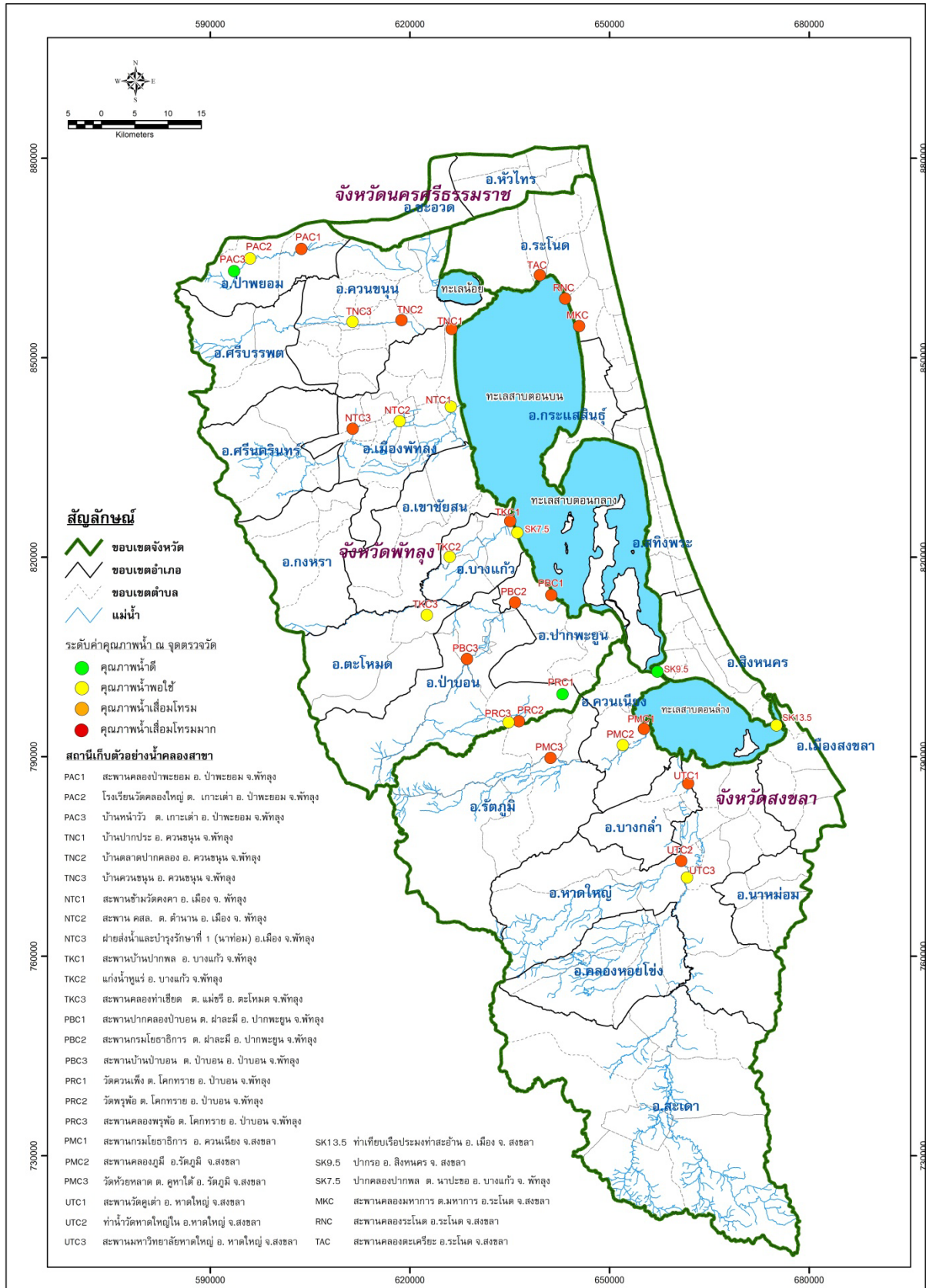
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงถึง 13 บริเวณ คือ สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) บ้านควนขนุน (TNC3) สะพานข้ามวัดคงคา (NTC3) สะพานคลองท่าเขียว (TKC3) สะพานบ้านป่าบอน (PBC3) วัดพรุพ้อ (PRC2) สะพานโยธาธิการ อ.ควนเนียง (PMC1) วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำนน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานคลองมหากา (MKC) และสะพานคลองระโนด (RNC)

- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) พบมีค่าค่อนข้างสูงบริเวณสะพานบ้านป่าบอน (PBC3) สะพานคลองมหากา (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) และสะพานคลองตะเคียน (TAC)

- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณบ้านตลาดปากคลอง (TNC2) และสะพานบ้านป่าบอน (PBC3)

- แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) พบมีค่าสูงบริเวณ สะพานคลองระโนด (RNC)

ผลการตรวจวัดโลหะหนักใน 14 จุด คือ โรงเรียนวัดคลองใหญ่ (PAC2) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) สะพานบ้านปากพล (TKC1) สะพานคลองท่าเขียว (TKC3) สะพานโยธาธิการ อ.ปากพะยูน (PBC2) วัดควนเพ็ญ (PRC1) ปากคลองปากพล (SK7.5) สะพานคลองภูมิ (PMC2) วัดห้วยลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) และท่าเทียบเรือท่าสะอ้าน (SK13.5) คลองมหากา (MKC) และคลองระโนด (RNC) จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์



รูปที่ 3 คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

แม่น้ำปัตตานี

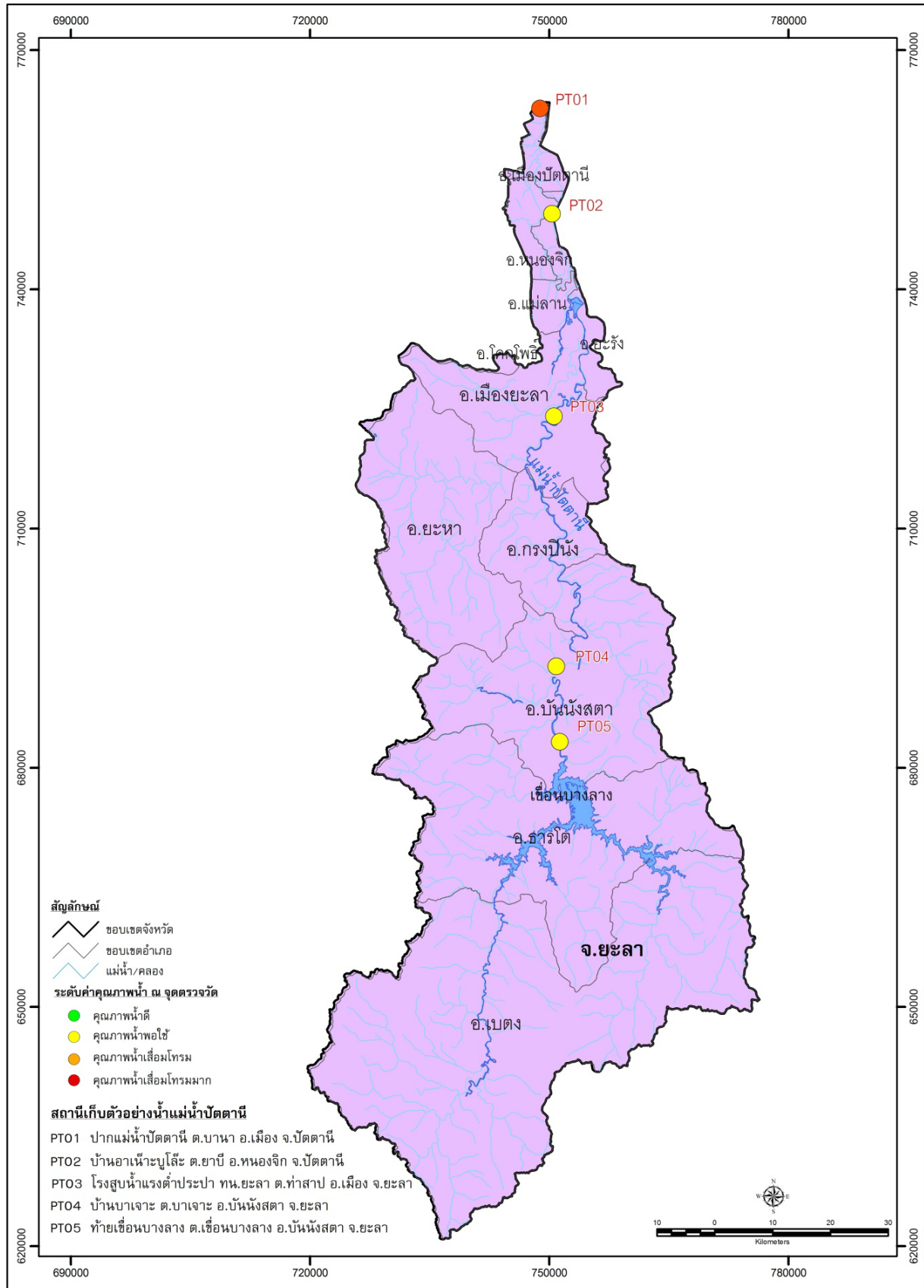
คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานีโดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ บริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คือ บ้านอาน้ำบูโละ (PT2) โรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา (PT3) บ้านบาเจาะ (PT4) และท้ายเขื่อนบางลาง (PT5) และบริเวณที่คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม คือ ปากแม่น้ำปัตตานี (PT1)

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ

- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณปากแม่น้ำปัตตานี (PT1) บ้านอาน้ำบูโละ (PT2) โรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา (PT3) และท้ายเขื่อนบางลาง (PT5)
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) พบการปนเปื้อนสูงบริเวณปากแม่น้ำปัตตานี (PT1)

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา (PT3) จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) พบมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

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



รูปที่ 4 คุณภาพน้ำแม่ลำปัตตานี ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
แม่น้ำโก-ลก สะพานไทย-มาเลเซีย (KL2) สะพานท่าแพรก (KL3)	น้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือประมง น้ำเสียจากชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมัน ก่อนระบายลงคลอง รวมทั้งไม่ปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำคลอง - รณรงค์ ให้ความรู้ผู้ประกอบการและชาวประมงบริเวณท่าเทียบเรือไม่ให้ปล่อยน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ
ทะเลสาบสงขลา หมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) ปากคลองบ้านโรง (SK04) บ้านปากพะยูน (SK08) บ้านปากจำ (SK09) ปากคลองสำโรง (SK13)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณท่อระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำ เพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลอง เพื่อลดปริมาณของเสีย - ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน
คลองสาขาทะเลสาบสงขลา สะพานคลองป่าพะยอม (PAC1) บ้านปากประ (TNC1) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) สะพานข้ามวัดคดคา (NTC3) สะพานบ้านปากพล (TKC1) สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) สะพานโยธาธิการ อ.ปากพะยูน (PBC2) สะพานบ้านป่าบอน (PBC3) วัดพรุพ้อ (PRC2) สะพานโยธาธิการ อ.ควนเนียง (PMC1) วัดห้วยหลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ใน (UTC2) สะพานคลองมหาการ (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) สะพานคลองตะเคียน (TAC)	น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากการเกษตร น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณท่อระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง - รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง - เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำ เพื่อลดการสะสมของเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ - ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลอง เพื่อลดปริมาณของเสีย - ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
<p>แม่น้ำปัตตานี ปากแม่น้ำปัตตานี (PT1)</p>	<p>น้ำทิ้งจากท่าเทียบเรือประมง น้ำเสียจากชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมน้ำเสียทั้งจากบ้านเรือน และ ปลายท่อระบายน้ำที่ไหลลงสู่แม่น้ำ ปัตตานีโดยตรง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - รณรงค์ ให้ความรู้ผู้ประกอบการและ ชาวประมงบริเวณท่าเทียบเรือ ประมง ปัตตานีไม่ให้ปล่อยน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูล ลงสู่แม่น้ำ