



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (สงขลา) โทร. ๐ ๗๔๓๑ ๑๘๘๒ โทรสาร ๐ ๗๔๓๑ ๓๔๑๙
ที่ ทส.๐๒๐๕(๑๖)/ว.๔๔๔ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๕๕
เรื่อง ขอส่งรายงานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ ๓
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๕

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพัทลุง
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดยะลา
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนราธิวาส

ตามที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินใน
ลำน้ำสายสำคัญในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ได้แก่ กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกและกลุ่ม
น้ำปัตตานี รวม ๑๐๕ จุดตรวจวัด ความถี่ ๔ ครั้งต่อปี นั้น

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในพื้นที่ภาคใต้
ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ ๓ ในระหว่างวันที่ ๓๐ เมษายน - ๔ เมษายน ๒๑-๒๓ พฤษภาคม และ ๒๗ - ๒๘
พฤษภาคม ๒๕๕๕ และได้จัดทำรายงานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่
๓ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๕ จึงขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน ๑ ชุด มาเพื่อใช้ประโยชน์ โดยมีรายละเอียดดัง
เอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายวิกรม เดชหนู)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖

คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2555

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก จำนวน 11 ลำน้ำ/แหล่งน้ำ รวม 105 จุดตรวจวัด ความถี่ 4 ครั้ง/ปี ดังนี้

ลำน้ำ/แหล่งน้ำ	จำนวนจุดตรวจวัด
ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	
- พื้นที่ทะเลสาบสงขลา	15
- ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	30
- คลองอู่ตะเภา	21
- ลำคลองสาขาคลองอู่ตะเภา	10
- คลองพะวง	5
- คลองสำโรง	5
ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	
- คลองเทพา	2
- แม่น้ำสายบุรี	4
- แม่น้ำโก-ลก	6
- แม่น้ำบางนรา	2
ลุ่มน้ำปัตตานี	
- แม่น้ำปัตตานี	5

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 30 เมษายน-4 พฤษภาคม 21-23 และ 27-28 พฤษภาคม 2555 ซึ่งเป็นตัวแทนคุณภาพน้ำในฤดูร้อน สรุปได้ดังนี้

1. ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

● **คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 27 20 46 และ 7 ตามลำดับ บริเวณที่คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก คือ ปากคลองสำโรง และบริเวณที่คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม คือ หมู่บ้านทะเลน้อย กลางทะเลหลวง คลองนางเรียม และปากคลองต่างๆ ที่ไหลลงสู่ทะเลสาบสงขลา ได้แก่ ปากคลองบ้านโรง ปากคลองลำป่า ปากคลองอู่ตะเภา และปากคลองพะวง





พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) มีค่าสูง คิดเป็นร้อยละ 38 25 และ 12 ตามลำดับ และออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) มีค่าต่ำ คิดเป็นร้อยละ 25

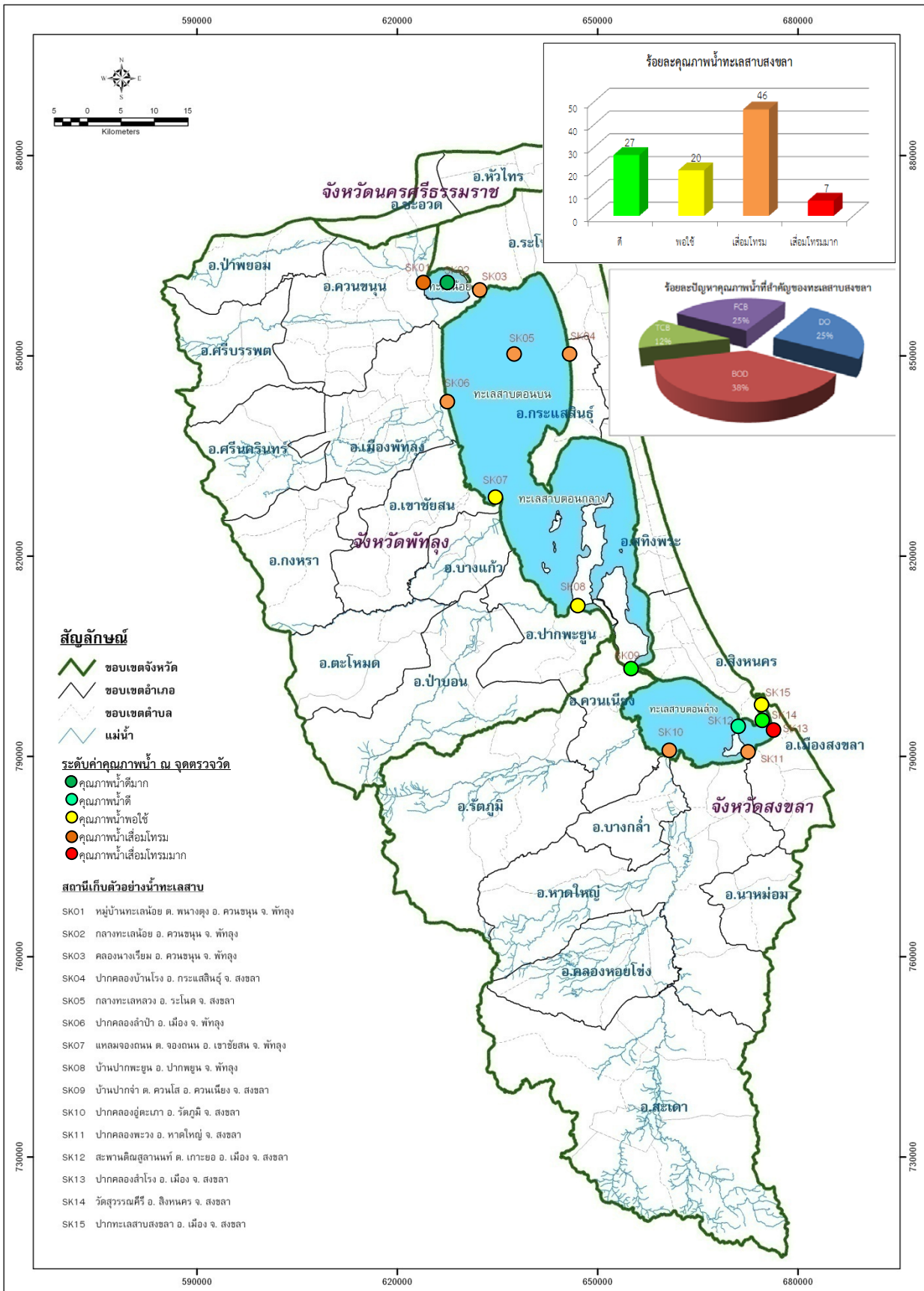
ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 6 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านทะเลน้อย คลองนางเรียม ปากคลองลำป่า ปากคลองอู่ตะเภา ปากคลองสำโรง และปากทะเลสาบสงขลา จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และ

สารหนู (As) พบ เกินเกณฑ์มาตรฐาน 2 พารามิเตอร์ คือ โครเมียมและสังกะสี ซึ่งตรวจพบบริเวณปากทะเลสาบสงขลาและปากคลองลำปำตามลำดับ ส่วนพารามิเตอร์อื่นๆ มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

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

ตารางที่ 1 สรุปคุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

เกณฑ์คุณภาพน้ำ	บริเวณ	ร้อยละคุณภาพน้ำ
 ดี	กลางทะเลน้อย (SK02) บ้านปากจำ (SK09) สะพานดินสุสานนท์ (SK12) วัดสุวรรณคีรี (SK14)	27
 พอใช้	แหลมจองถนน (SK07) บ้านปากพะยูน (SK08) ปากทะเลสาบสงขลา (SK15)	20
 เสื่อมโทรม	หมู่บ้านทะเลน้อย (SK01) คลองนางเรียม (SK03) ปากคลองบ้านโรง (SK04) กลางทะเลหลวง (SK05) ปากคลองลำปำ (SK06) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) ปากคลองพะวง (SK11)	46
 เสื่อมโทรมมาก	ปากคลองสำโรง (SK13)	7



รูปที่ 1 คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

● **คุณภาพน้ำลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา** ได้แก่ คลองป่าพะยอม คลองท่าแนะ คลองนาท่อม คลองท่าเขียด คลองป่าบอน คลองพรุพ้อ คลองรัตภูมิ คลองอู่ตะเภา คลองมหากการ คลองระโนด คลองตะเครียะ และทะเลสาบสงขลา บริเวณปากคลองปากพล ปากกรอและท่าเทียบเรือประมงท่าสะพาน พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 13 30 44 และ 13 ตามลำดับ

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มีค่าสูง คิดเป็นร้อยละ 52 24 และ 18 ตามลำดับ และออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าต่ำ คิดเป็นร้อยละ 25

ผลการตรวจวัดโลหะหนักใน 14 จุด จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบว่า มี 2 พารามิเตอร์ที่เกินเกณฑ์มาตรฐานฯ คือ โครเมียม (Cr) ในบริเวณท่าเทียบเรือประมงท่าสะพาน อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา และปรอท (Hg) ในคลองรัตภูมิ บริเวณวัดห้วยลาด ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ และคลองระโนด อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา

● **คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภา** พบว่าคุณภาพน้ำโดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 10 71 และ 19 ตามลำดับ บริเวณที่คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมมาก ได้แก่

- สำนักงานประปาเสเดา เนื่องจากได้รับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสำนักแก้ว รวมชุมชนในเขตเทศบาลเมืองเสเดา

- ช่วงที่ไหลผ่านเทศบาลเมืองคลองแหจนไหลออกสู่ทะเลสาบสงขลา เนื่องจากรับน้ำทิ้งจากชุมชนในเขตเทศบาลจำนวน 3 แห่ง คือ เทศบาลคอกหงส์ เทศบาลเมืองคลองแหและเทศบาลตำบลคูเต่า รวมรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่และอำเภอบางกล่ำ น้ำทิ้งจากฟาร์มสุกรที่ตั้งอยู่ในอำเภอหาดใหญ่

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าสูง คิดเป็นร้อยละ 40 40 และ 20 ตามลำดับ โดยพบว่าบริเวณสะพานสงขลาอุทกา (UT21) มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูงที่สุด และปริมาณแบคทีเรีย ทั้งกลุ่มโคลิฟอร์มและฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าสูงที่สุดในบริเวณสำนักงานประปาเสเดา (UT02) และสะพานบ้านคลองปอม (UT13)

● **คุณภาพน้ำลำคลองสาขาคองอู่ตะเภา** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 10 20 40 และ 30 ตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้คุณภาพน้ำในลำคลองสาขานี้ อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม เนื่องจากเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่อำเภอเสเดา และอำเภอหาดใหญ่ ก่อนไหลลงสู่คลองอู่ตะเภา

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าสูง คิดเป็นร้อยละ 44 33 และ 22 ตามลำดับ โดยพบว่าปลายคลองปอม (UTS07) มีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูงที่สุด และปลายคลองหวะ (UTS08) มีค่าปริมาณแบคทีเรียทั้งกลุ่มโคลิฟอร์มและฟีคอลโคลิฟอร์มสูงที่สุด




- **คุณภาพน้ำคลองพะวง** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 60 และ 40 ตามลำดับ เนื่องจากต้องรองรับน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่


พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าสูง และออกซิเจนละลาย มีค่าต่ำ คิดเป็นสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 25 โดยพบปริมาณแบคทีเรียทั้งกลุ่มโคลิฟอร์มและฟิคอลโคลิฟอร์มสูงสุดบริเวณหลังไหลผ่านบริษัท สงขลามารีนโปรดักส์ จำกัด (PV01) และมีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์สูงสุด บริเวณหลังไหลผ่าน บ.สงขลาแคนนิ่ง จำกัด (มหาชน) (PV02) ส่วนปัญหาออกซิเจนละลายมีค่าต่ำสุดนั้น ตรวจพบได้ในบริเวณหลังรวมกับคลองโคกหาร (PV03)

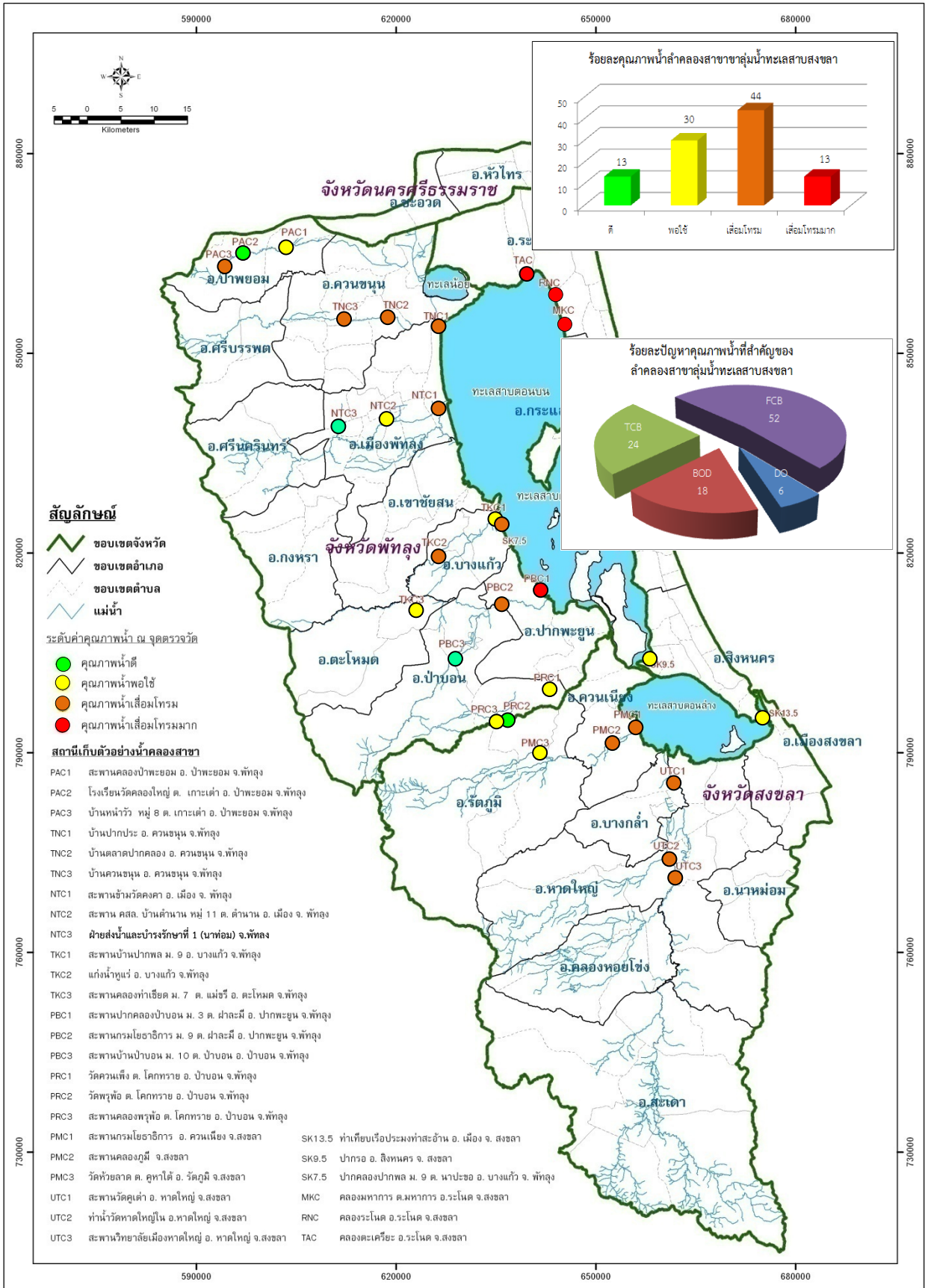
- **คุณภาพน้ำคลองสำโรง** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก โดยทุกจุดตรวจวัดทั้งหมดมีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก

คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหาสำคัญของคลองสำโรง คือ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าสูงเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 23 เท่ากัน แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) มีค่าสูง คิดเป็นร้อยละ 12 และค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีค่าต่ำ คิดเป็นร้อยละ 19 ตามลำดับ โดย BOD TCB และ FCB มีค่าสูงตลอดลำคลอง

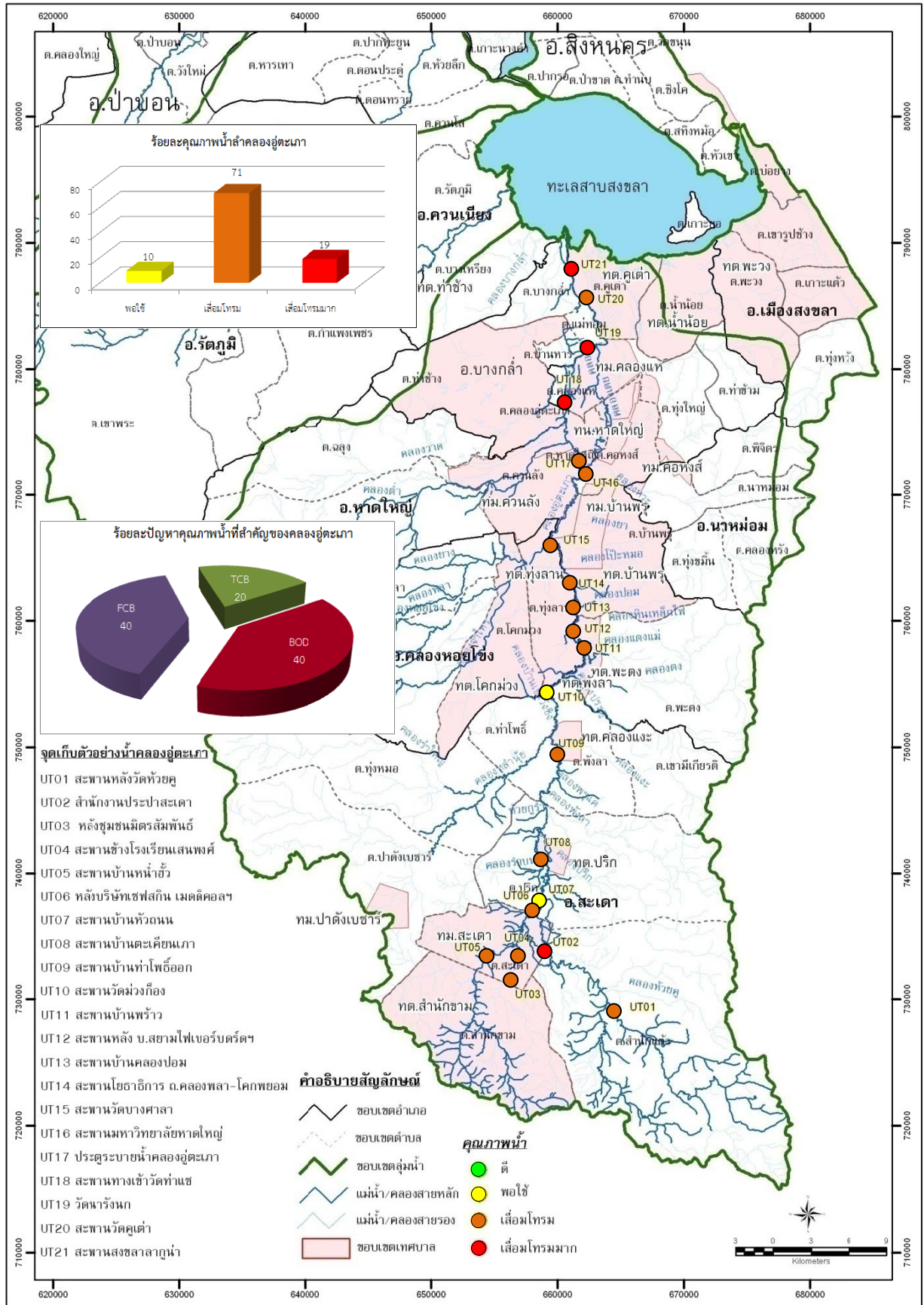
ตารางที่ 2 สรุปคุณภาพน้ำลำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา คลองอู่ตะเภา ลำคลองสาขาคลองอู่ตะเภา คลองพะวง
คลองสำโรง ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

เกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ร้อยละคุณภาพน้ำ				
	ลำคลองสาขา ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	คลอง อู่ตะเภา	ลำคลองสาขา คลองอู่ตะเภา	คลอง พะวง	คลอง สำโรง
 ดี	13 คลองป่าพะยอม โรงเรียนวัด คลองใหญ่ (PAC2) คลองนาท่อม ฝายส่งน้ำและ บำรุงรักษาที่ 1 (นาท่อม) (NTC3) คลองป่าบอน สะพานบ้านป่า บอน (PBC3) คลองพรุพ้อ วัดพรุพ้อ (PRC2)	-	10 - สะพานหน้ามัสยิดนูรุลฮูดา (UTS03)	-	-
 พอใช้	30 คลองป่าพะยอม สะพานคลองป่า พะยอม (PAC1) คลองนาท่อม สะพานคสล. บ้าน ตำนาน (NTC2) คลองท่าเขียด สะพานบ้านปาก พล (TKC1) สะพานคลองท่าเขียด (TKC3) คลองพรุพ้อ วัดควนเพ็ง (PRC1) สะพานคลองพรุพ้อ (PRC3) คลองรัตภูมิ วัดห้วยลาด (PMC3) ทะเลสาบสงขลา ปากรอ (SK9.5) ท่าเทียบเรือประมงท่าสะพาน (SK13.5)	10 - สะพานบ้านหัวถนน (UT07) - สะพานวัดม่วงก้อง (UT10)	20 - ปลายคลองพังลา (UTS02) - ปลายคลองตง (UTS05)	-	-
 เสื่อมโทรม	44 คลองป่าพะยอม บ้านหน้าวัว (PAC3) คลองท่าแนะ บ้านปากประ (TNC1) บ้านตลาดปากคลอง (TNC2) บ้านควนขนุน (TNC3) คลองนาท่อม สะพานข้ามวัดคอง คา (NTC1) คลองท่าเขียด แอ่งน้ำหุแร่ (TKC2) คลองป่าบอน สะพานกรมโยธาธิ การ ม.9 ต.ฝาละมี (PBC2) คลองรัตภูมิ สะพานกรมโยธาธิ การ ม. 12 ต.บางเหรียง (PMC1) สะพานคลองภูมิ (PMC2) คลองอู่ตะเภา สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำน้ำวัดหาดใหญ่ใน (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัย เมืองหาดใหญ่ (UTC3) ทะเลสาบสงขลา ปากคลองปาก พล (SK7.5)	71 - สะพานหลังวัดห้วยคู (UT01) - สะพานหลังชุมชนมิตร สัมพันธ์ (UT03) - สะพานข้างโรงเรียนเสน พงศ์ (UT04) - สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT05) - หลังบริษัท เซฟสกิน เมตติ คอลฯ (UT06) - สะพานบ้านตะเคียนเภา (UT08) - สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT09) - สะพานบ้านพร้าว (UT11) - สะพานหลังบริษัทสยามไฟ เบอร์บอร์ด (UT12) - สะพานบ้านคลองปอม (UT13) - สะพานโยธาธิการ ถ.คลองพลา-โคกพยอม (UT14)	40 - สะพานมิตรสงคราม(UTS01) - ปลายคลองประตู่ (UTS04) - ปลายคลองหินเหล็กไฟ (UTS06) - ปลายคลองवाद (UTS09)	60 - หลังไหลผ่าน บ. สงขลามารีนโปร ดักส์ (PV01) - สะพานข้ามคลอง พะวง ถนนลพบุรี ราเมศวร์ (PV04) - ปากคลองพะวง (PV05)	-

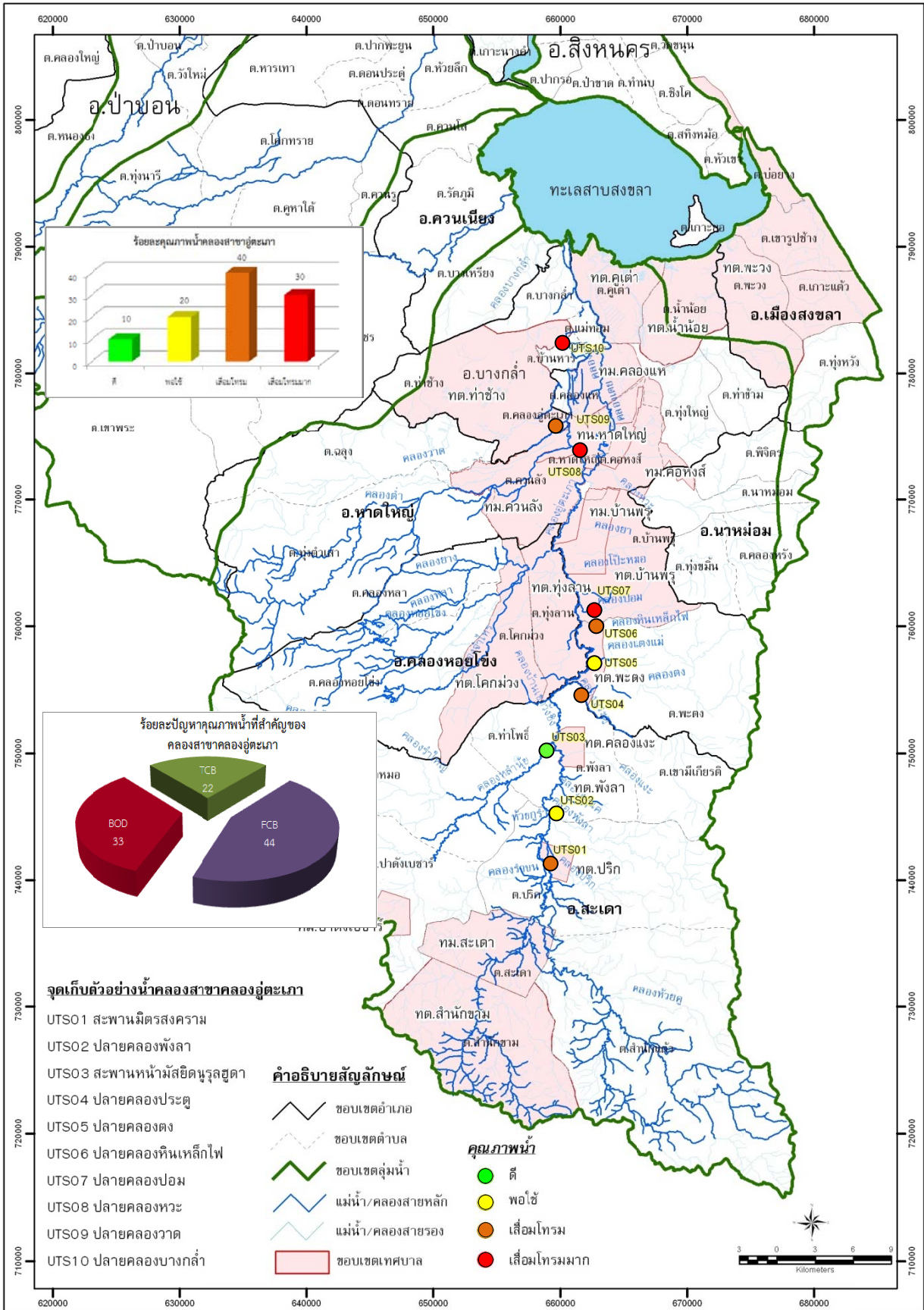
เกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ร้อยละคุณภาพน้ำ				
	ลำคลองสาขา ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	คลอง อุ้ตะเภา	ลำคลองสาขา คลองอุ้ตะเภา	คลอง พะวง	คลอง สำโรง
		<ul style="list-style-type: none"> - สะพานวัดบางศาลา (UT15) - สะพานมหาวิทยาลัยเมืองหาดใหญ่ (UT16) - ประตูระบายน้ำคลองอุ้ตะเภา (UT17) - สะพานวัดคูเต่า (UT20) 			
 เสื่อมโทรม มาก	<p style="text-align: center;">13</p> <ul style="list-style-type: none"> คลองป่าบอน สะพานปากคลองป่าบอน (PBC1) คลองมหากาญ (MKC) คลองระโนด (RNC) คลองตะเครียะ (TAC) 	<p style="text-align: center;">19</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานประปาเสเดา (UT02) - สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT18) - สะพานวัดนารังนก (UT19) - สะพานสงขลาถ่านน้ำ (UT21) 	<p style="text-align: center;">33</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลายคลองปอม (UTS07) - ปลายคลองหะ (UTS08) - ปลายคลองบางกล้า (UTS10) 	<p style="text-align: center;">40</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลังไหลผ่าน บ.สงขลาแควนนิ่ง จก. (มหาชน) (PV02) - หลังรวมกับคลองโคกหาร (PV03) 	<p style="text-align: center;">100</p> <ul style="list-style-type: none"> - สะพานบ้านเก้าเส้ง (SL01) - หลัง รพ.จิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (SL02) - ท่อลอด สามแยกสำโรง (SL03) - สะพานเบียงบ้านท่าสะอ้าน (SL04) - สวน 72 พรรษา (SL05)



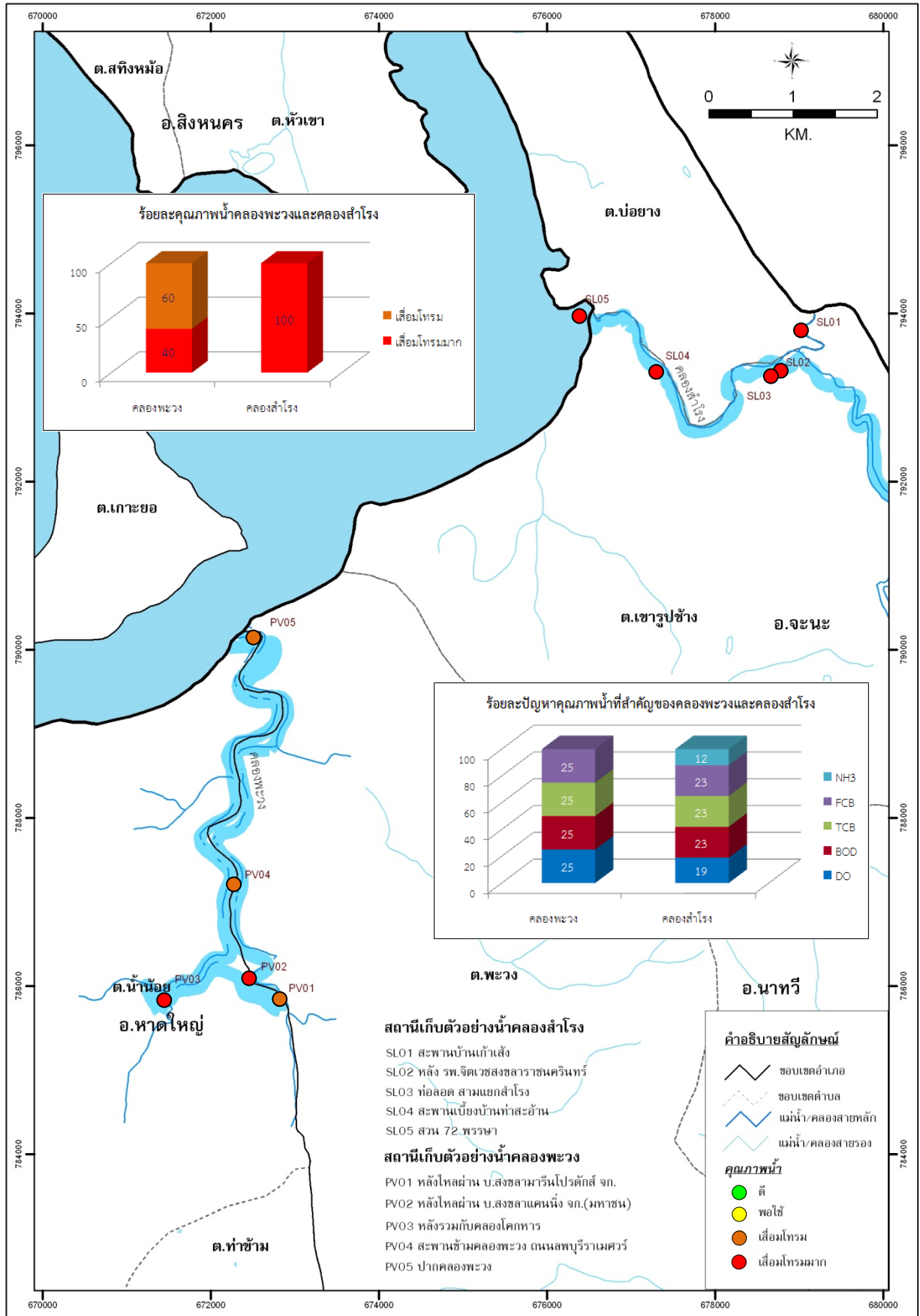
รูปที่ 2 คุณภาพน้ำลำคลองสาขาในกลุ่มน้ำทะเลสาบ ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555



รูปที่ 3 คุณภาพน้ำลำคลองอยู่ตะเภา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555



รูปที่ 4 คุณภาพน้ำคลองสาขาคลองอุตะเถา ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555



รูปที่ 5 คุณภาพน้ำคลองพะวงและคลองสำโรง ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

2. ลุ่มน้ำปัตตานี





• **คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานี** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 60 ละ 40 ตามลำดับ

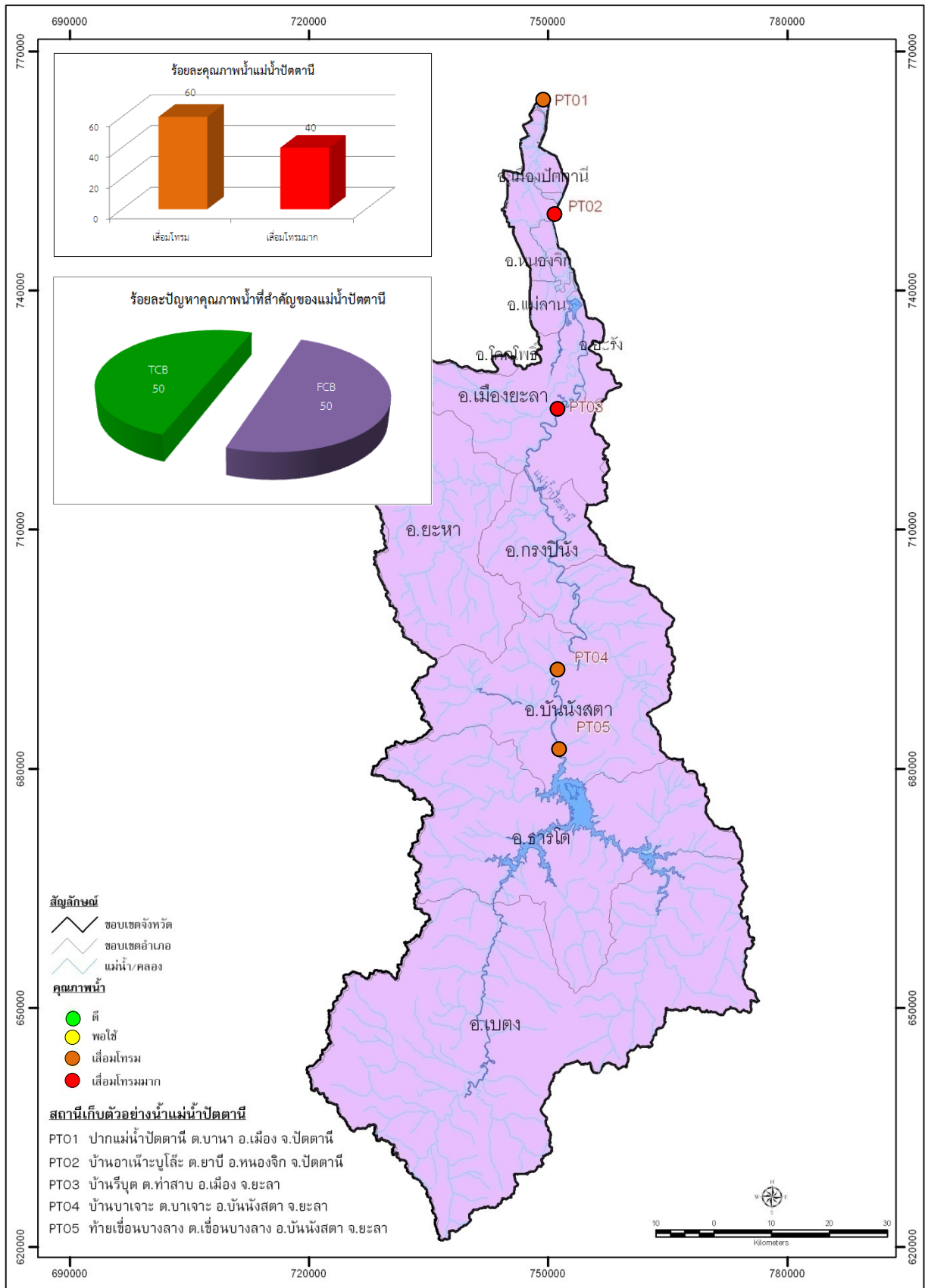
พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (TCB) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 เท่ากัน โดยพบค่าสูงสุดที่ปากแม่น้ำปัตตานี บริเวณท่าเทียบเรือชายฝั่งปัตตานี (PT01) เนื่องจากเป็นช่วงที่ลำน้ำไหลผ่านแหล่งชุมชน อยู่ต่อเรือ และมีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่หนาแน่น

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 1 จุดตรวจวัด บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำประปา เทศบาลนครยะลา (PT03) จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ ซึ่งทำการตรวจวัดในบริเวณเดียวกันกับโลหะหนัก ได้แก่ เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3 สรุปคุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานี ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

เกณฑ์คุณภาพน้ำ	บริเวณ	ร้อยละคุณภาพน้ำ
 ดี	-	-
 พอใช้	-	-
 เสื่อมโทรม	ปากแม่น้ำปัตตานี อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี (PT01) บ้านบาเจาะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา (PT04) ท้ายเขื่อนบางลาง อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา (PT05)	60
 เสื่อมโทรมมาก	บ้านอาน้ำปุโล๊ะ อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี (PT02) โรงสูบน้ำแรงต่ำประปา เทศบาลนครยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา (PT03)	40



รูปที่ 6 คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานี ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

3. ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก

- **คุณภาพน้ำคลองเทพา** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยทั้ง 2 จุดตรวจวัดคือ บ้านคลองประคูด ตำบลปากบาง (TA01) และบ้านเทพา ต.เทพา (TA02) มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้

- **คุณภาพน้ำแม่น้ำสายบุรี** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ

พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) โดย FCB พบค่าสูงสุดบริเวณปากน้ำ เทศบาลตำบลตะลุบัน (SB01) อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปาเรือเสาะ (SB03) อำเภอเรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ ซึ่งทำการตรวจวัดในบริเวณเดียวกันกับโลหะหนัก ได้แก่ เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) พบว่ามีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด




- **คุณภาพน้ำแม่น้ำโก-ลก** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็นร้อยละ 17 33 และ 50 ตามลำดับ

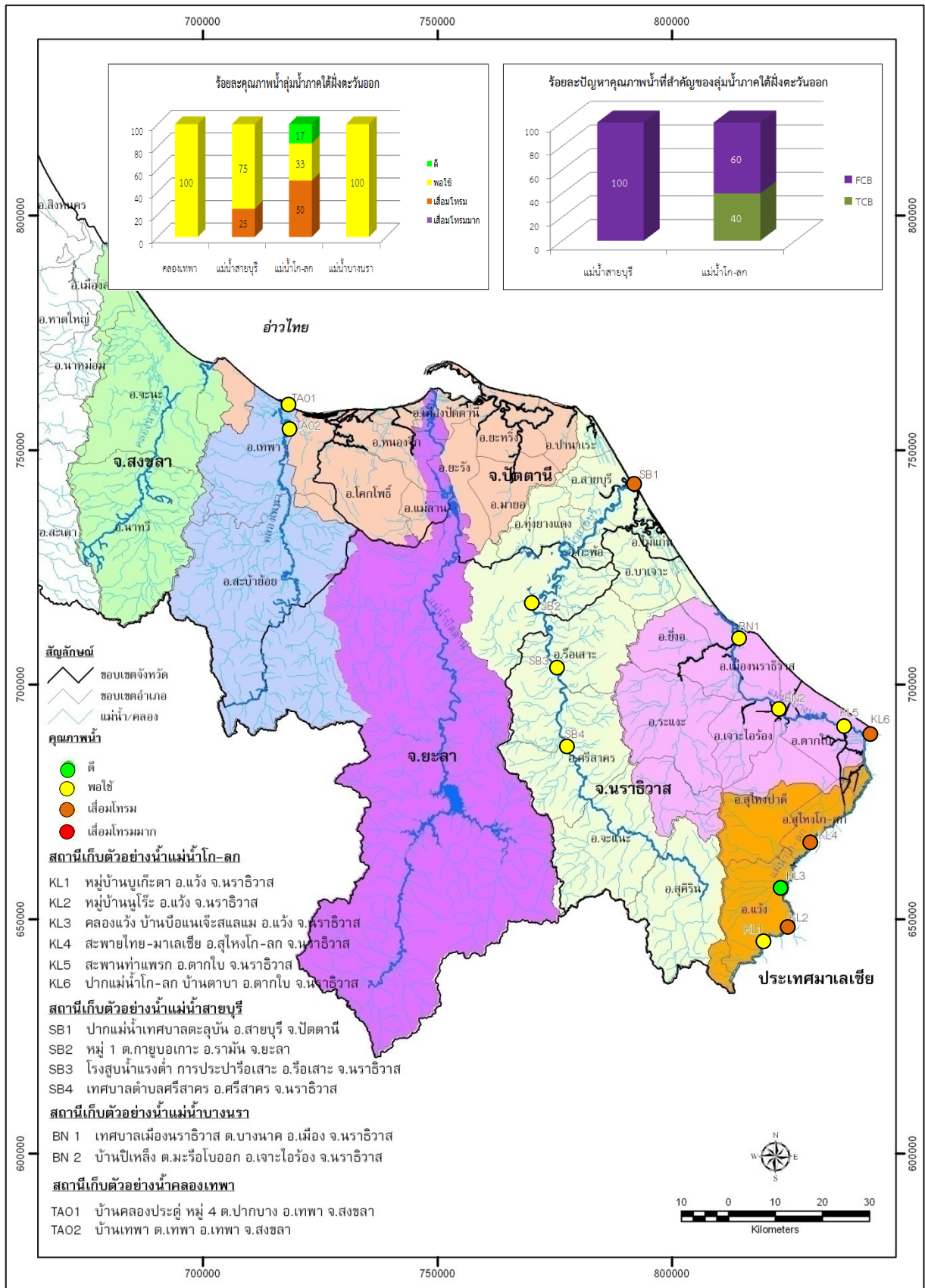
พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 และ 40 ตามลำดับ โดยพบค่าสูงสุดบริเวณสะพานไทย-มาเลเซีย (KL04) อ.สุไหงโก-ลก จ.นราธิวาส

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านบูเก๊ะตา (KL01) หมู่บ้านนุโระ๊ะ (KL02) อำเภอแว้ง และสะพานท่าแพรก (KL05) อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบว่ามีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

- **คุณภาพน้ำแม่น้ำบางนรา** โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยทั้ง 2 จุดตรวจวัด คือ เทศบาลเมืองนราธิวาส (BN01) ตำบลบางนาค อำเภอเมือง และบ้านปีเหล็ง (BN02) ตำบลมะรือโบออก อำเภอเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาส มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้

ตารางที่ 4 สรุปคุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2555

เกณฑ์ คุณภาพน้ำ	ร้อยละคุณภาพน้ำ			
	คลองเทพา	แม่น้ำสายบุรี	แม่น้ำโก-ลก	แม่น้ำบางนรา
 ดี	-	-	17 - บ้านปือแจ๊ะสแลม อ.แวง จ.นราธิวาส (KL03)	-
 พอใช้	100 - บ้านคลองประดู่ อ.เทพา จ.สงขลา (TA01) - บ้านเทพา อ.เทพา จ.สงขลา (TA02)	75 - หมู่ 1 กายูบอเกาะ อ.รามัน จ.ยะลา (SB02) - โรงสูบน้ำแรงต่ำการประปาเรือเสาะ อ.เรือเสาะ จ.นราธิวาส (SB03) - เทศบาลตำบลศรีสาคร อ.ศรีสาคร จ.นราธิวาส (SB04)	33 - หมู่บ้านบูเกะตา อ.แวง จ.นราธิวาส (KL01) - สะพานท่าแพรก อ.ตากใบ จ.นราธิวาส (KL05)	100 - เทศบาลเมืองนราธิวาส อ.เมือง จ.นราธิวาส (BN01) - บ้านปืเหล็ง อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส (BN02)
 เสื่อมโทรม	-	25 - ปากน้ำแม่น้ำสายบุรี เทศบาลตำบล ตะลุบัน อ.สายบุรี จ.ปัตตานี (SB01)	50 - หมู่บ้านนูโร๊ะ อ.แวง จ.นราธิวาส (KL02) - สะพานไทย-มาเลเซีย อ.สุไหงโกลก จ.นราธิวาส (KL04) - ปากแม่น้ำโก-ลก บ้านตาบา อ.ตากใบ จ.นราธิวาส (KL06)	
 เสื่อมโทรมมาก	-	-	-	-



รูปที่ 7 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก (คลองเทพา แม่น้ำสาบยุبری แม่น้ำโก-ลก และแม่น้ำบางนรา) ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555

สรุป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2555 จำนวน 11 แหล่งน้ำ ได้แก่ ทะเลสาบสงขลา (รวมทะเลน้อยและทะเลหลวง) คลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา คลองอู่ตะเภา คลองสาขาคลองอู่ตะเภา คลองพะวง คลองสำโรง แม่น้ำปัตตานี คลองเทพา แม่น้ำสายบุรี แม่น้ำโก-ลก และแม่น้ำบางนรา จากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 105 จุดตรวจวัด พบว่า แหล่งน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยมีสัดส่วนของคุณภาพน้ำแหล่งน้ำ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ เสื่อมโทรม และเสื่อมโทรมมาก คิดเป็นร้อยละ 27 64 และ 9 ตามลำดับ ดังนี้

- แหล่งน้ำที่มีคุณภาพพอใช้ ได้แก่ คลองเทพา แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำบางนรา
- แหล่งน้ำที่มีคุณภาพเสื่อมโทรม ได้แก่ ทะเลสาบสงขลา คลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา คลองอู่ตะเภา คลองสาขาคลองอู่ตะเภา คลองพะวง แม่น้ำปัตตานี และแม่น้ำโก-ลก
- แหล่งน้ำที่มีคุณภาพเสื่อมโทรมมาก ได้แก่ คลองสำโรง

พารามิเตอร์ที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม พบว่าเกิดจากการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ร้อยละ 39 การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ร้อยละ 24 ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) สูง ร้อยละ 24 ค่าออกซิเจนละลายต่ำ ร้อยละ 19 และแอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจนมีค่าสูง ร้อยละ 3 ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำครั้งที่ 1 (พฤศจิกายน 2554) และครั้งที่ 2 (กุมภาพันธ์ 2555) พบว่า มีเกณฑ์คุณภาพน้ำโดยรวมลดลง โดยแหล่งน้ำหลายแห่งมีคุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงจากพอใช้เป็นเสื่อมโทรม ได้แก่ คลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แม่น้ำปัตตานี และแม่น้ำโก-ลก รายละเอียดพื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ดังตารางแสดงค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าตัวแทนคุณภาพน้ำที่สำคัญ และบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก (ตารางที่ 5)

จากผลการวิเคราะห์โลหะหนัก 9 ชนิด ประกอบด้วย แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) ในทะเลสาบสงขลา ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แม่น้ำปัตตานี แม่น้ำสายบุรี และแม่น้ำโก-ลก พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครเมียม (Cr) เกินเกณฑ์มาตรฐานในทะเลสาบสงขลา บริเวณปากทะเลสาบสงขลาและท่าเทียบเรือประมงท่าสะอ้าน สังกะสี (Zn) เกินเกณฑ์มาตรฐานในทะเลสาบสงขลา บริเวณปากคลองลำปำ และปรอท (Hg) เกินเกณฑ์มาตรฐานในคลองรั้งภูมิและคลองระโนด ดังตารางแสดงผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักและบริเวณที่มีปัญหา ในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันออก (ตารางที่ 6) นอกจากนี้ ผลการตรวจวัดสารเคมีกลุ่มสารฆ่าแมลง ประกอบด้วย เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) อัลดริน (Aldrin) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) และดีดีที (DDT) ในทะเลสาบสงขลา แม่น้ำปัตตานี และแม่น้ำสายบุรี ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 5 ค่าต่ำสุด-สูงสุด ค่าตัวแทนคุณภาพน้ำที่สำคัญ และบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2555

แหล่งน้ำ	DO (มก./ล.)	BOD (มก./ล.)	TCB (MPN/100 มล.)	FCB (MPN/100 มล.)	NH ₃ -N (มก./ล.)	บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ
ทะเลสาบสงขลา	1.0-6.3 (6.3)	1.1-12.6 (1.6)	4.5-350,000 (787)	4.5-350,000 (108)	<0.01	DO ได้แก่ SK01 SK13 ¹ BOD ได้แก่ SK04 ² SK10 และ SK13 TCB ได้แก่ SK13 ³ FCB ได้แก่ SK01 และ SK13 ⁴
ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	0.2-9.2 (6.1)	0.5-6.9 (1.0)	130-160,000 (1,829)	68-160,000 (1,549)	<0.01	DO ได้แก่ PBC1 ¹ BOD ได้แก่ TAC ² MKC และ RNC TCB ได้แก่ TNC1 ³ PBC1 ³ UTC2 และ TAC FCB ได้แก่ TNC1 ⁴ TNC2 PBC1 ⁴ PAC3 TKC2 PMC1 UTC1 UTC2 และ TAC
คลองอู่ตะเภา	2.8-7.0 (4.8)	1.2-6.0 (2.7)	78-92,000 (1,115)	78-92,000 (384)	<0.01-0.22 (0.12)	BOD ได้แก่ UT02 UT18 UT19 UT21 ² TCB ได้แก่ UT02 ³ UT13 ³ FCB ได้แก่ UT02 ⁴ UT04 UT05 UT13 ⁴
ลำคลองสาขาคองอู่ตะเภา	3.0-7.8 (6.1)	0.7-6.2 (1.5)	790-160,000 (6,336)	330-92,000 (1,252)	<0.01-0.33 (0.25)	BOD ได้แก่ UTS07 ² UTS08 UTS10 TCB ได้แก่ UTS07 ³ UTS08 ³ FCB ได้แก่ UTS01 UTS04 UTS07 UTS08 ⁴
คลองพะวง	1.8-5.6 (5.0)	2.4-4.1 (2.7)	40-160,000 (833)	20-160,000 (333)	<0.01	DO ได้แก่ PV03 ¹ BOD ได้แก่ PV02 ² TCB ได้แก่ PV01 ³ FCB ได้แก่ PV01 ⁴
คลองสำโรง	0.3-2.6 (0.5)	14.8-29.7 (19.9)	170,000-16,000,000 (3,930,000)	170,000-16,000,000 (3,508,000)	<0.01-0.73 (0.36)	DO ได้แก่ SL01 ¹ SL03 SL04 SL05 ¹ BOD ได้แก่ SL01 SL02 SL03 SL04 SL05 ² TCB ได้แก่ SL01 ³ SL02 SL03 SL04 SL05 FCB ได้แก่ SL01 ⁴ SL02 SL03 SL04 SL05 NH ₃ -N ได้แก่ SL03 ⁵ SL04
แม่น้ำปัตตานี	5.4-7.4 (6.7)	0.4-1.1 (0.7)	220-92,000 (3,040)	490-13,000 (1,897)	<0.01	TCB ได้แก่ PT01 ³ PT04 FCB ได้แก่ PT01 ⁴ PT04
คลองเทพา	4.4-5.0 (4.7)	0.9-1.6 (1.3)	330-2,200 (1,265)	330-1,400 (865)	<0.01	ไม่มี
แม่น้ำสายบุรี	3.6-7.4 (6.7)	0.7-1.2 (1.0)	1,300-9,200 (1,967)	330-9,200 (1,477)	<0.01	FCB ได้แก่ SB01 ⁴
แม่น้ำโก-ลก	5.2-7.6 (6.8)	0.5-1.0 (0.7)	2,400-160,000 (3,775)	490-160,000 (3,408)	<0.01	TCB ได้แก่ KL04 ³ KL06 ³ FCB ได้แก่ KL02 KL04 ⁴ KL06
แม่น้ำบางนรา	4.4-5.0 (4.7)	0.5-1.8 (1.2)	230-490 (360)	20-130 (75)	<0.01	ไม่มี
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2	≥ 6.0	≤ 1.5	≤ 5,000	≤ 1,000	≤ 0.5	คุณภาพน้ำที่เป็นปัญหา พิจารณาดังนี้ DO ต่ำกว่า 2.0 มก./ล. BOD มากกว่า 4.0 มก./ล. TCB มากกว่า 20,000 MPN/100 มล. FCB มากกว่า 4,000 MPN/100 มล. NH ₃ มากกว่า 0.5 มก./ล.
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3	≥ 4.0	≤ 2.0	≤ 20,000	≤ 4,000	≤ 0.5	
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4	≥ 2.0	≤ 4.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	≤ 0.5	
มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5	< 2.0	> 4.0	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	ไม่ได้กำหนด	

หมายเหตุ: ¹ บริเวณที่มีค่า DO ต่ำสุด, ² บริเวณที่มีค่า BOD สูงสุด, ³ บริเวณที่มีค่า TCB สูงสุด, ⁴ บริเวณที่มีค่า FCB สูงสุด และ ⁵ บริเวณที่มีค่า NH₃ สูงสุด

ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก และบริเวณที่มีปัญหา ในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2555

แหล่งน้ำ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด									บริเวณที่มีปัญหา
	Cd (มก./ล.)	Cr (มก./ล.)	Mn (มก./ล.)	Ni (มก./ล.)	Pb (มก./ล.)	Zn (มก./ล.)	Cu (มก./ล.)	Hg (มก./ล.)	As (มก./ล.)	
ทะเลสาบสงขลา	<0.001	0.010-0.102	0.002-0.381	0.001-0.010	<0.001	0.265-1.290	<0.001-0.027	<0.0005-0.0010	<0.0003-0.0080	Cr ได้แก่ SK15 Zn ได้แก่ SK06
ลำคลองสาขาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	<0.001	0.002-0.099	<0.001-0.309	<0.001-0.012	<0.001	0.142-0.480	<0.001-0.026	<0.0005-0.0033	<0.0003-0.0050	Cr ได้แก่ SK13.5 Hg ได้แก่ PMC3 และ RNC
แม่น้ำปัตตานี	<0.001	<0.001	0.008	<0.001	<0.001	0.198	<0.001	<0.0005	<0.0003	ไม่มี
แม่น้ำสายบุรี	<0.001	0.004	0.006	<0.001	<0.001	0.224	<0.001	0.0014	<0.0003	ไม่มี
แม่น้ำโกลก	<0.001	0.005-0.018	0.004-0.011	<0.001-0.005	<0.001	0.224-0.227	<0.001	<0.0005-0.0011	<0.0003-0.0004	ไม่มี
มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน	≤0.005	≤0.05	≤1.0	≤0.1	≤0.05	≤1.0	≤0.1	≤0.002	≤0.01	

ตารางที่ 7 ผลการตรวจวัดสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ และบริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออก ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ.2555

แหล่งน้ำ	Heptachlor (มค./ล.)	Heptachlor epoxide (มค./ล.)	Aldrin (มค./ล.)	Dieldrin (มค./ล.)	Endrin (มค./ล.)	α -BHC (มค./ล.)	DDT (มค./ล.)	บริเวณที่มีปัญหา คุณภาพน้ำ
ทะเลสาบสงขลา	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่มี
แม่น้ำปัตตานี	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่มี
แม่น้ำสายบุรี	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ไม่มี

หมายเหตุ: ND หมายถึงไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากมีค่าต่ำมาก