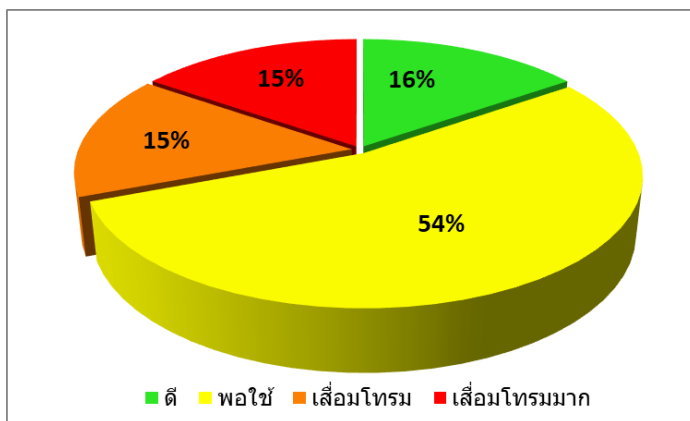


**รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำผิวดิน กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา  
กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564**

พื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ประกอบด้วยกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 (สงขลา) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำรวม 77 จุดตรวจวัด ใน 13 แหล่งน้ำ โดยมีจุดตรวจวัดในแต่ละลำน้ำ ตามตารางที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เก็บตัวอย่างน้ำ 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 เดือนพฤศจิกายน 2563 ครั้งที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ 2564 ครั้งที่ 3 เดือนมิถุนายน 2564 และครั้งที่ 4 เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2564 ประเมินคุณภาพน้ำแหล่งน้ำจากดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน<sup>1</sup> (Water Quality Index : WQI) พบว่า คุณภาพน้ำแหล่งน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 16 พอใช้ ร้อยละ 54 เสื่อมโทรม ร้อยละ 15 และเสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 15 (รูปที่ 1) คุณภาพน้ำตามดัชนีคุณภาพน้ำ ในปี 2564 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าทะเลสาบสงขลา แม่น้ำปัตตานี คลองเทพา และคลองมาบั่ง คุณภาพน้ำลดลง 1 ระดับ จากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้ ส่วนแหล่งน้ำอื่นเกณฑ์คุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง (ตารางที่ 2)



รูปที่ 1 สถานการณ์คุณภาพน้ำ กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ปี 2564

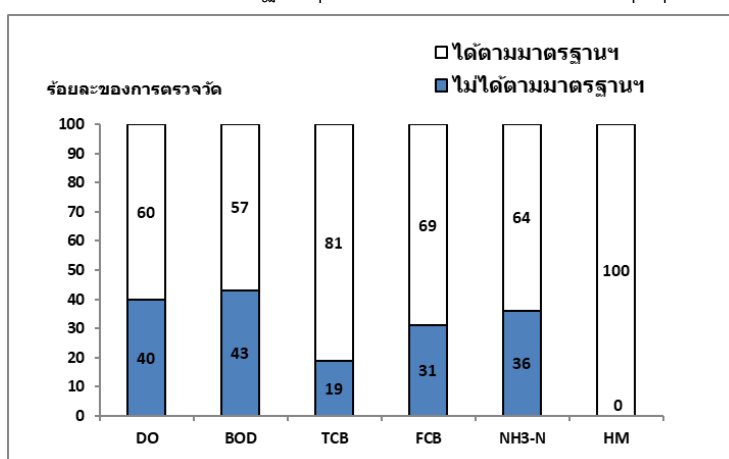
<sup>1</sup> ดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (Water Quality Index : WQI)

แสดงถึงสถานการณ์ของคุณภาพน้ำในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (Biochemical Oxygen Demand : BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB) และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 โดยจัดเกณฑ์คุณภาพน้ำ ดีมาก (คะแนน 91-100) ดี (คะแนน 71-90) พอใช้ (คะแนน 61-70) เสื่อมโทรม (คะแนน 31-60) และเสื่อมโทรมมาก (คะแนน 0-30)

ตารางที่ 1 จำนวนจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ปี 2564

แหล่งน้ำผิวดิน	จำนวนจุดตรวจวัด
<b>ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (รหัสลุ่มน้ำ 20)</b>	
- ทะเลสาบสงขลา	9
- คลองสาขาทะเลสาบสงขลา	11
- คลองอู่ตะเภา	14
- คลองพะวง	5
- คลองสำโรง	5
- คลองแห	8
<b>ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง (รหัสลุ่มน้ำ 21)</b>	
- คลองเทพา	2
- แม่น้ำสายบุรี	4
- แม่น้ำบางนรา	2
- แม่น้ำโก-ลก	4
- แม่น้ำปัตตานี	5
<b>ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (รหัสลุ่มน้ำ 22)</b>	
- คลองมาบั่ง	5
- คลองละงู	3
<b>รวม</b>	<b>77</b>

พบว่าพารามิเตอร์สำคัญที่ร้อยละของการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ออกซิเจนละลาย (DO) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) สำหรับโลหะหนัก (HM) ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ทุกจุดที่มีการตรวจวัด (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำปี 2564 เทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ตารางที่ 2 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง และลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ปี 2564 เปรียบเทียบกับปี 2563

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส		
	ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ตอนล่าง	ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก
 ดี (71-90)		แม่น้ำสายบุรี <sup>(73)</sup>	คลองละงู <sup>(71)</sup>
 พอใช้ (61-70)	ทะเลสาบสงขลา <sup>(65)</sup> คลองสาขาทะเลสาบสงขลา <sup>(61)</sup>	คลองเทพา <sup>(63)</sup> แม่น้ำบางนรา <sup>(64)</sup> แม่น้ำโก-ลก <sup>(67)</sup> แม่น้ำปัตตานี <sup>(68)</sup>	คลองมาบั่ง <sup>(65)</sup>
 เสื่อมโทรม (31-60)	คลองอู่ตะเภา <sup>(59)</sup> คลองพะวง <sup>(54)</sup>		-
 เสื่อมโทรมมาก (0-30)	คลองสำโรง <sup>(26)</sup> คลองแห <sup>(29)</sup>	-	-

หมายเหตุ : (ตัวเลขในวงเล็บ) คือ ค่าดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (WQI)  
+ คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีขึ้น 1 ระดับ เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563  
- คือ แหล่งน้ำที่มีคุณภาพลดลง 1 ระดับ เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563

#### ❖ คุณภาพน้ำลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

##### ● คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา

คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี พอใช้ และเสื่อมโทรม คิดเป็น ร้อยละ 22 56 และ 22 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากจำนวนแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดีมีจำนวนลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 78 (รูปที่ 3) พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 เท่ากัน (รูปที่ 4)

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 3 จุด ได้แก่ ปากคลองอู่ตะเภา (SK10) ปากคลองสำโรง (SK13) และปากทะเลสาบสงขลา (SK15) จำนวน 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

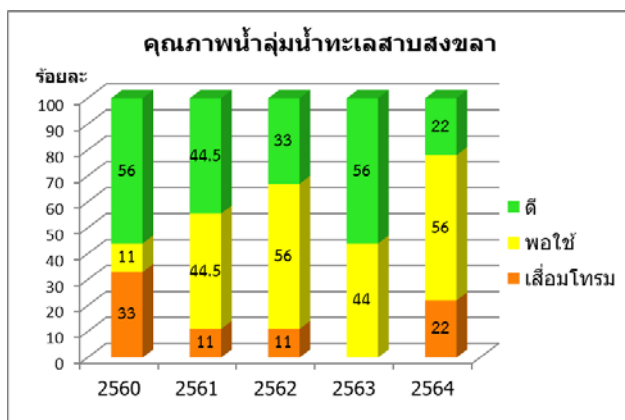
ผลการตรวจวัดสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ (Total Organochlorine Pesticides) จำนวน 17 ชนิด ได้แก่ บีเอชซีชนิดแอลฟา (alpha-BHC) บีเอชซีชนิดเบต้า (beta-BHC) บีเอชซีชนิดแกมมา (gamma-BHC) บีเอชซีชนิดเดลต้า (delta-BHC) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) อัลดริน (Aldrin) เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) เอนโดซัลแฟน (Endosulfan I) พาราดีดีอี (p,p'-DDE) ดีลดริน (Dieldrin) เอนดริน (Endrin) เอนโดซัลแฟน (Endosulfan II) พาราดีดีดี (p,p'-DDD) เอนดริล อัลดีไฮด์ (Endrin Aldehyde) เอนโดซัลแฟนซัลเฟต (Endosulfan Sulfate) พาราดีดีที (p,p'-DDT) และ เมทอกซีคลอร์ (Methoxychlor) บริเวณปากคลองอู่ตะเภา (SK10) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตรวจสอบไกลโฟเซต (Glyphosate) เนื่องจากไกลโฟเซตเป็นสารกำจัดวัชพืชประเภทดูดซึมที่เกษตรกรนิยมใช้ในการกำจัดวัชพืช โดยเฉพาะวัชพืชใบกว้างและหญ้า ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศให้จำกัดการใช้ไกลโฟเซตเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2562 ผลการตรวจวัดบริเวณปากคลองอู่ตะเภา (SK10) ไม่พบสารไกลโฟเซตตกค้างในบริเวณดังกล่าว

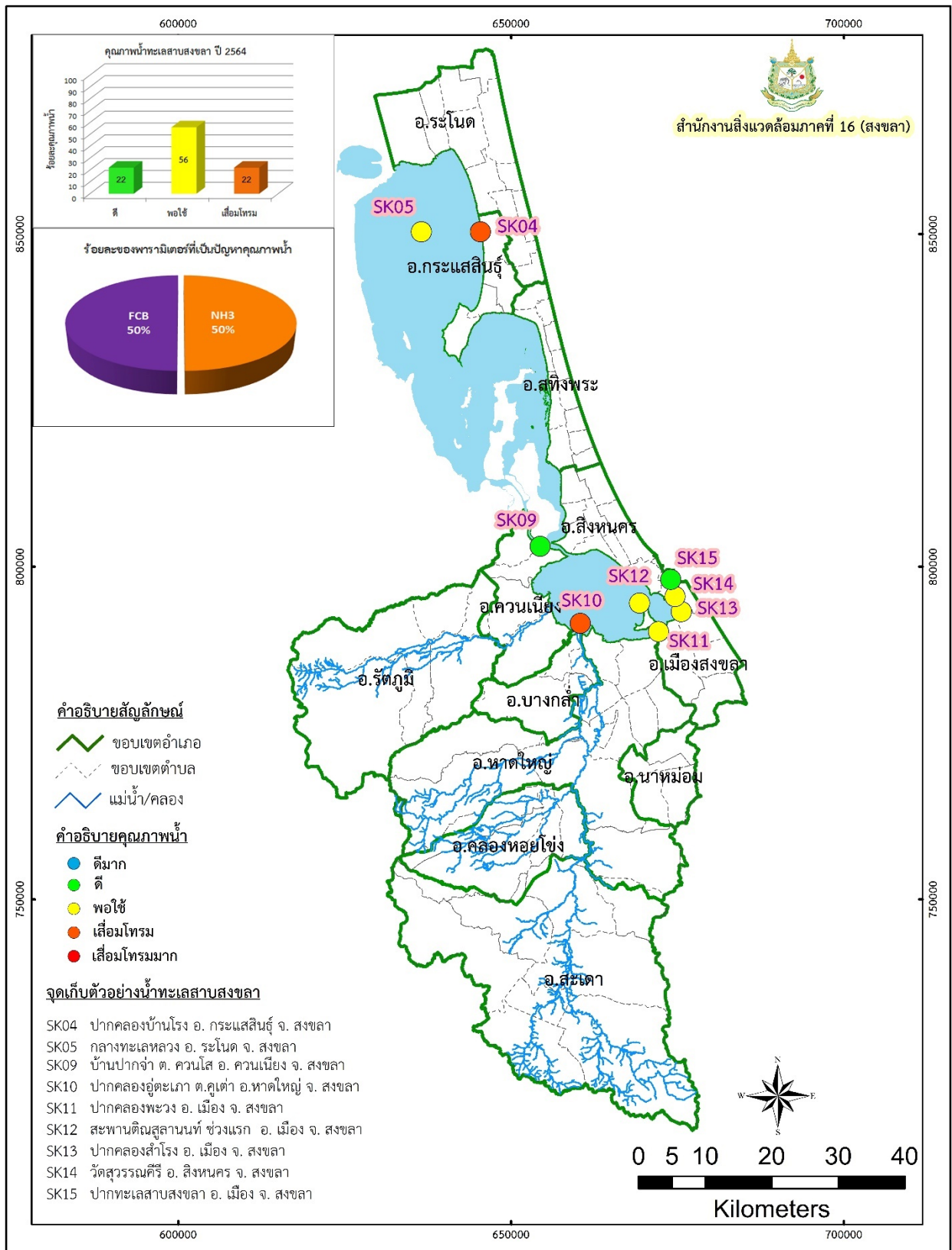
ตารางที่ 3 คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ปี 2564

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	จุดเก็บตัวอย่าง	ร้อยละคุณภาพน้ำ
ดี (71-90)	บ้านปากจำ (SK09) ปากทะเลสาบสงขลา (SK15)	22
พอใช้ (61-70)	กลางทะเลหลวง (SK05) ปากคลองพะวง (SK11) สะพานติณสูลานนท์ ช่วงแรก (SK12) ปากคลองสำโรง (SK13) วัดสุวรรณคีรี (SK14)	56
เสื่อมโทรม (31-60)	ปากคลองบ้านโรง (SK04) ปากคลองอู่ตะเภา (SK10)	22

เมื่อเปรียบเทียบสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลาในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำมีแนวโน้มดีขึ้นในช่วงปี 2560-2563 และคุณภาพน้ำลดลงในปี 2564 โดยพิจารณาจากคุณภาพน้ำในเกณฑ์ดีลดลงและเกณฑ์เสื่อมโทรมเพิ่มขึ้น (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลาในช่วงปี 2560 – 2564



รูปที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลสาบสงขลา ปี 2564

● **คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา**

คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 9 เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 27 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 64 (ตารางที่ 4) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากจำนวนแหล่งน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดีมีจำนวนลดลงจากร้อยละ 82 เป็นร้อยละ 36 พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36 28 12 12 และ 12 ตามลำดับ (รูปที่ 5)

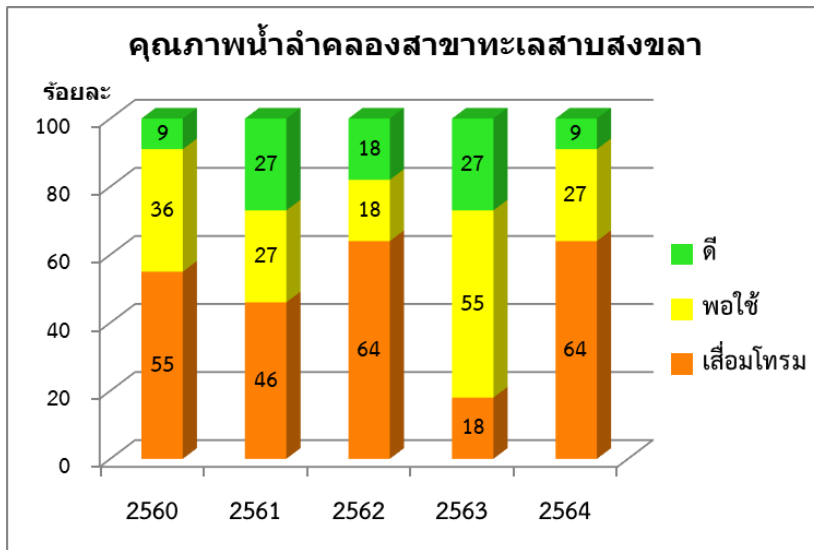
ผลการตรวจวัดโลหะหนักใน 7 จุด ได้แก่ สะพานคลองภูมิ (PMC2) วัดห้วยหลาด (PMC3) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) ท่าเทียบเรือท่าสะพาน (SK13.5) คลองมหากการ (MKC) และคลองระโนด (RNC) จำนวน 8 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และสารหนู (As) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตารางที่ 4 คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา ปี 2564

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	จุดเก็บตัวอย่าง		ร้อยละคุณภาพน้ำ
 ดี (71-90)	<u>คลองปากกรอ</u>	ปากกรอ (SK9.5)	9
 พอใช้ (61-70)	<u>คลองรัตภูมิ</u>	สะพานกรมโยธาธิการ ต.บางเหรียญ (PMC1) สะพานคลองภูมิ (PMC2) วัดห้วยหลาด (PMC3)	27
 เสื่อมโทรม (31-60)	<u>ทะเลสาบสงขลา</u> <u>คลองอู่ตะเภา</u>  <u>คลองมหากการ</u> <u>คลองระโนด</u> <u>คลองตะเครียะ</u>	ท่าเทียบเรือประมงท่าสะพาน (SK13.5) สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ท่าน้ำวัดหาดใหญ่ใน (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) สะพานคลองมหากการ (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) สะพานคลองตะเครียะ (TAC)	64





เมื่อเปรียบเทียบสถานการณ์คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลาในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำแนวโน้มดีขึ้นในช่วงปี 2560-2563 และคุณภาพน้ำลดลงในปี 2564 โดยปี 2564 คุณภาพน้ำในเกณฑ์เสื่อมโทรมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 18 เป็นร้อยละ 64 (รูปที่ 6)



รูปที่ 6 แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำคลองสาขาทะเลสาบสงขลา ในช่วงปี 2560 - 2564

● **คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภา**

คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภา ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 14 เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 7 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 79 (ตารางที่ 5) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลงเล็กน้อย พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี ลดลงจากร้อยละ 29 เป็นร้อยละ 21 พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53 29 10 และ 8 ตามลำดับ (รูปที่ 7)

● **คุณภาพน้ำคลองพะวง**

คุณภาพน้ำคลองพะวง ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 20 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 80 (ตารางที่ 5) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดีลดลงจากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้ พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 65 19 12 และ 4 ตามลำดับ (รูปที่ 8)

● **คุณภาพน้ำคลองสำโรง**

คุณภาพน้ำคลองสำโรง ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก โดยอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 40 และเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 60 (ตารางที่ 5) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำดีขึ้น พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมากลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 60 พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และออกซิเจนละลาย (DO) คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 24 24 23 21 และ 8 ตามลำดับ (รูปที่ 8)

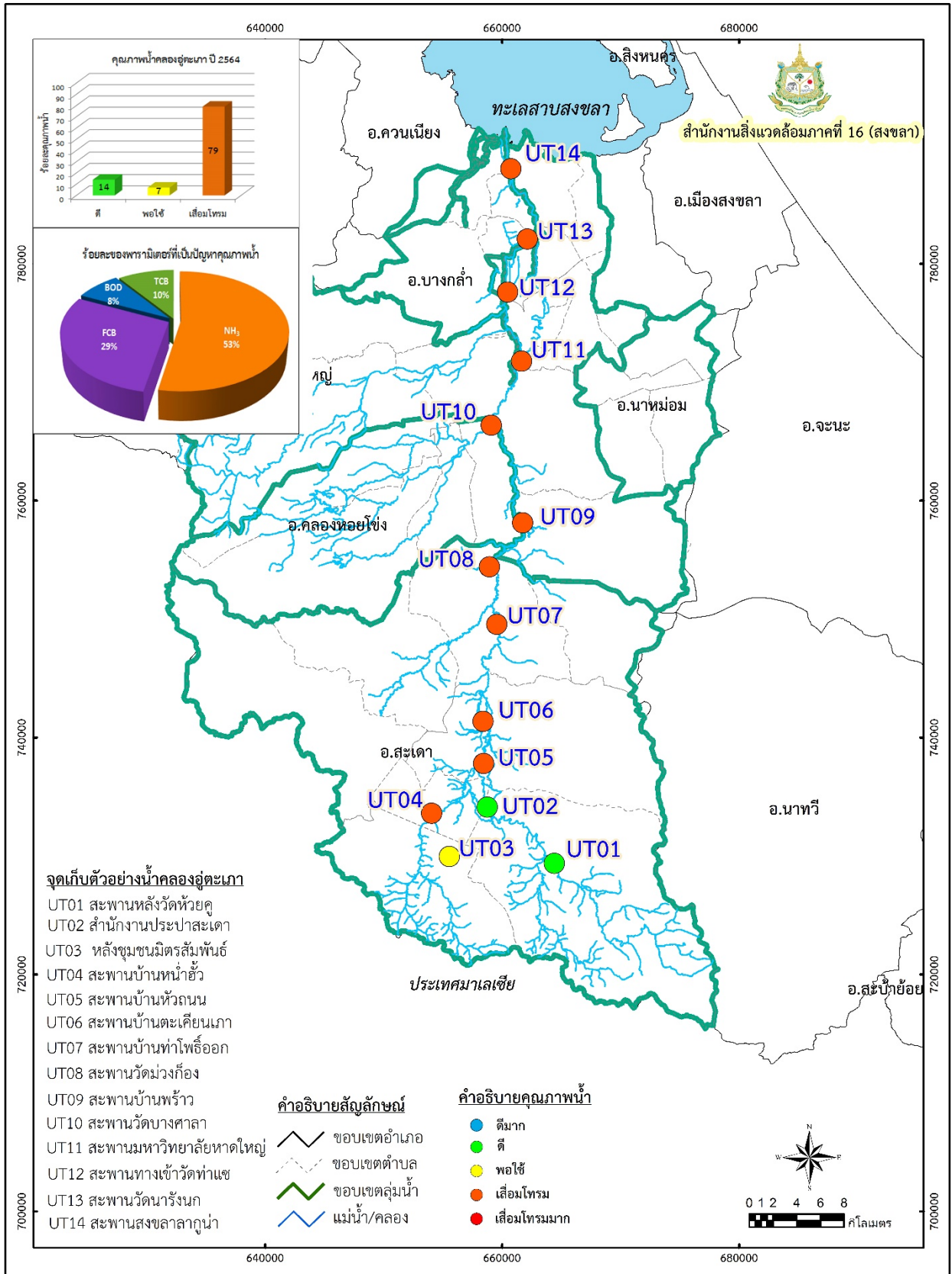


● **คุณภาพน้ำคลองแห**

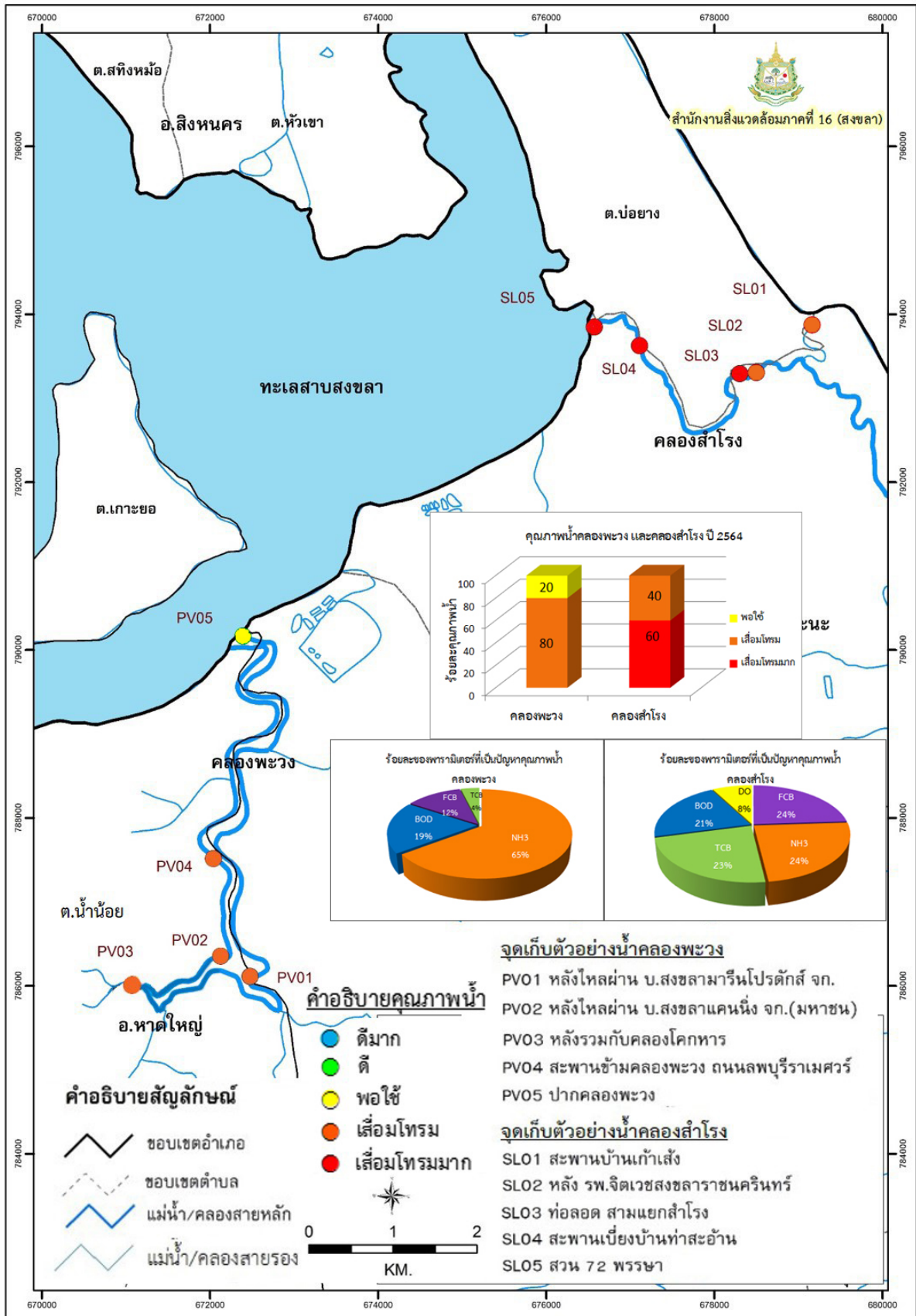
คุณภาพน้ำคลองแห ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก โดยอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 25 และเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก ร้อยละ 75 (ตารางที่ 5) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลง พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 26 24 21 21 และ 8 ตามลำดับ (รูปที่ 8)

ตารางที่ 5 คุณภาพน้ำคลองอู่ตะเภา คลองพะวง คลองสำโรง และคลองแห ปี 2564

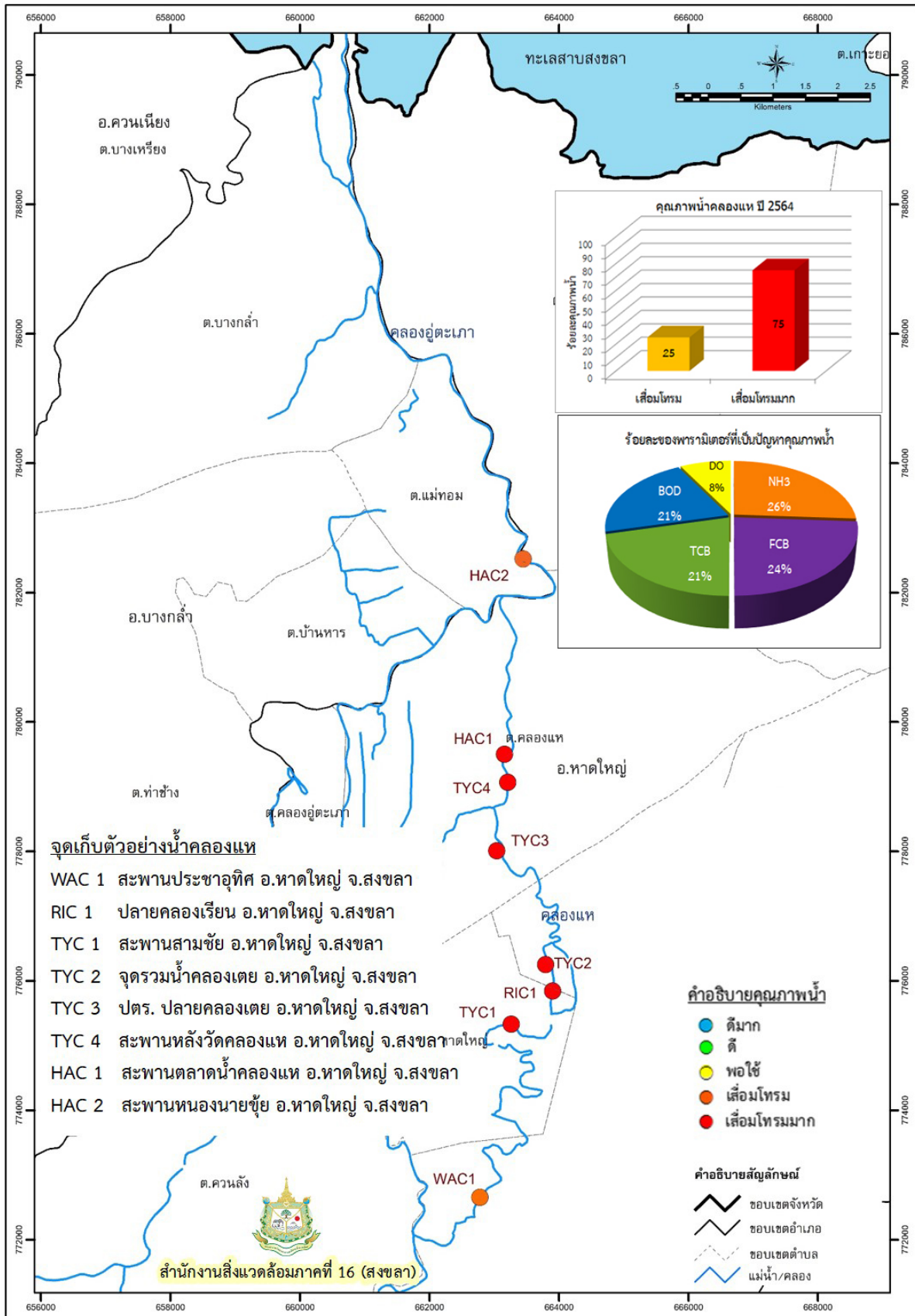
เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	ร้อยละคุณภาพน้ำ			
	คลองอู่ตะเภา	คลองพะวง	คลองสำโรง	คลองแห
 <b>ดี</b> (71-90)	<b>14</b> - สะพานหลังวัดห้วยคู (UT01) - สำนักงานประปาเสเดา (UT02)	<i>ไม่มี</i>	<i>ไม่มี</i>	<i>ไม่มี</i>
 <b>พอใช้</b> (61-70)	<b>7</b> - สะพานหลังชุมชนมิตรสัมพันธ์ (UT03)	<b>20</b> - ปากคลองพะวง (PV05)	<i>ไม่มี</i>	<i>ไม่มี</i>
 <b>เสื่อมโทรม</b> (31-60)	<b>71</b> - สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) - สะพานบ้านหัวถนน (UT05) - สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) - สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) - สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) - สะพานบ้านพร้าว (UT09) - สะพานวัดบางศาลา (UT10) - สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) - สะพานทางเข้าวัดท่าแซะ (UT12) - สะพานวัดนารังนก (UT13) - สะพานสงขลาถากน้ำ (UT14)	<b>80</b> - หลังไหลผ่าน บริษัท สงขลากรีนโปรดักส์ (PV01) - หลังไหลผ่าน บริษัท สงขลาแคนนิ่ง (PV02) - หลังร่วมกับคลองโคกหาร (PV03) - สะพานข้ามคลองพะวง ถนนลพบุรีราเมศวร์ (PV04)	<b>40</b> - สะพานบ้านเก่าแสง (SL01) - หลังโรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (SL02)	<b>25</b> - สะพานประชาอุทิศ (WAC1) - สะพานหนองนายขุย (HAC2)
 <b>เสื่อมโทรมมาก</b> (0-30)	<i>ไม่มี</i>	<i>ไม่มี</i>	<b>60</b> - ท่อลอดสามแยกสำโรง (SL03) - สะพานเบียงบ้านท่าสะพาน (SL04) - สวน 72 พรรษา (SL05)	<b>75</b> - ปลายคลองเรียน (RIC1) - สะพานสามชัย (TYC1) - จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2) - ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3) - สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4) - สะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1)



รูปที่ 7 คุณภาพน้ำคลองอุตะเถา ปี 2564



รูปที่ 8 คุณภาพน้ำคลองพะวง และคลองสำโรง ปี 2564



รูปที่ 9 คุณภาพน้ำคลองแห ปี 2564



## ❖ คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนล่าง

### ● คุณภาพน้ำคลองเทพา

คุณภาพน้ำคลองเทพา ปี 2564 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ทั้ง 2 จุดตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลงจากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้ พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) (ตารางที่ 6 และ รูปที่ 11)

### ● คุณภาพน้ำแม่น้ำสายบุรี

คุณภาพน้ำแม่น้ำสายบุรี ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยอยู่ในเกณฑ์ดีร้อยละ 75 และอยู่ในเกณฑ์พอใช้ร้อยละ 25 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลง พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) (ตารางที่ 6 และ รูปที่ 11)

ผลการตรวจวัดโลหะหนักบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปา รือเสาะ (SB03) อำเภอ รือเสาะ จังหวัดนราธิวาส จำนวน 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดไกลโฟเซต (Glyphosate) บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปา รือเสาะ (SB03) ไม่พบสารไกลโฟเซตตกค้างในบริเวณดังกล่าว

### ● คุณภาพน้ำแม่น้ำบางนรา

คุณภาพน้ำแม่น้ำบางนรา ปี 2564 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ทั้ง 2 จุดตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง 1 ระดับจากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้ พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) (ตารางที่ 6 และ รูปที่ 11)

### ● คุณภาพน้ำแม่น้ำโก-ลก

คุณภาพน้ำแม่น้ำโก-ลก ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 25 และเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 75 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดี ลดลงจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 25 พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 75 และ 25 ตามลำดับ (ตารางที่ 6 และ รูปที่ 11)



ผลการตรวจวัดโลหะหนัก จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ หมู่บ้านบูกะตา (KL01) อำเภอแว้ง และสะพานท่าแพรก (KL03) อำเภอดากู จังหวัดนราธิวาส จำนวน 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

### ● คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานี

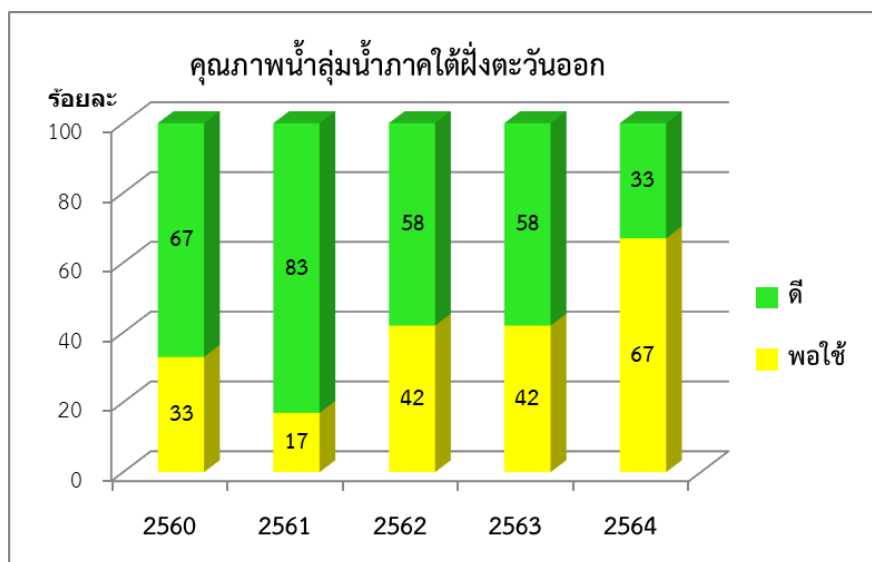
คุณภาพน้ำแม่น้ำปัตตานี ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 60 เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 20 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 20 (ตารางที่ 6) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์ดี ลดลงจากร้อยละ 80 เป็นร้อยละ 60 พารามิเตอร์ที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ คือ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) (รูปที่ 13)

ผลการตรวจวัดโลหะหนัก บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำประปา เทศบาลนครยะลา (PT03) จำนวน 10 พารามิเตอร์ ได้แก่ แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) แมงกานีส (Mn) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) ปรอท (Hg) และสารหนู (As) พบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 6 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ปี 2564

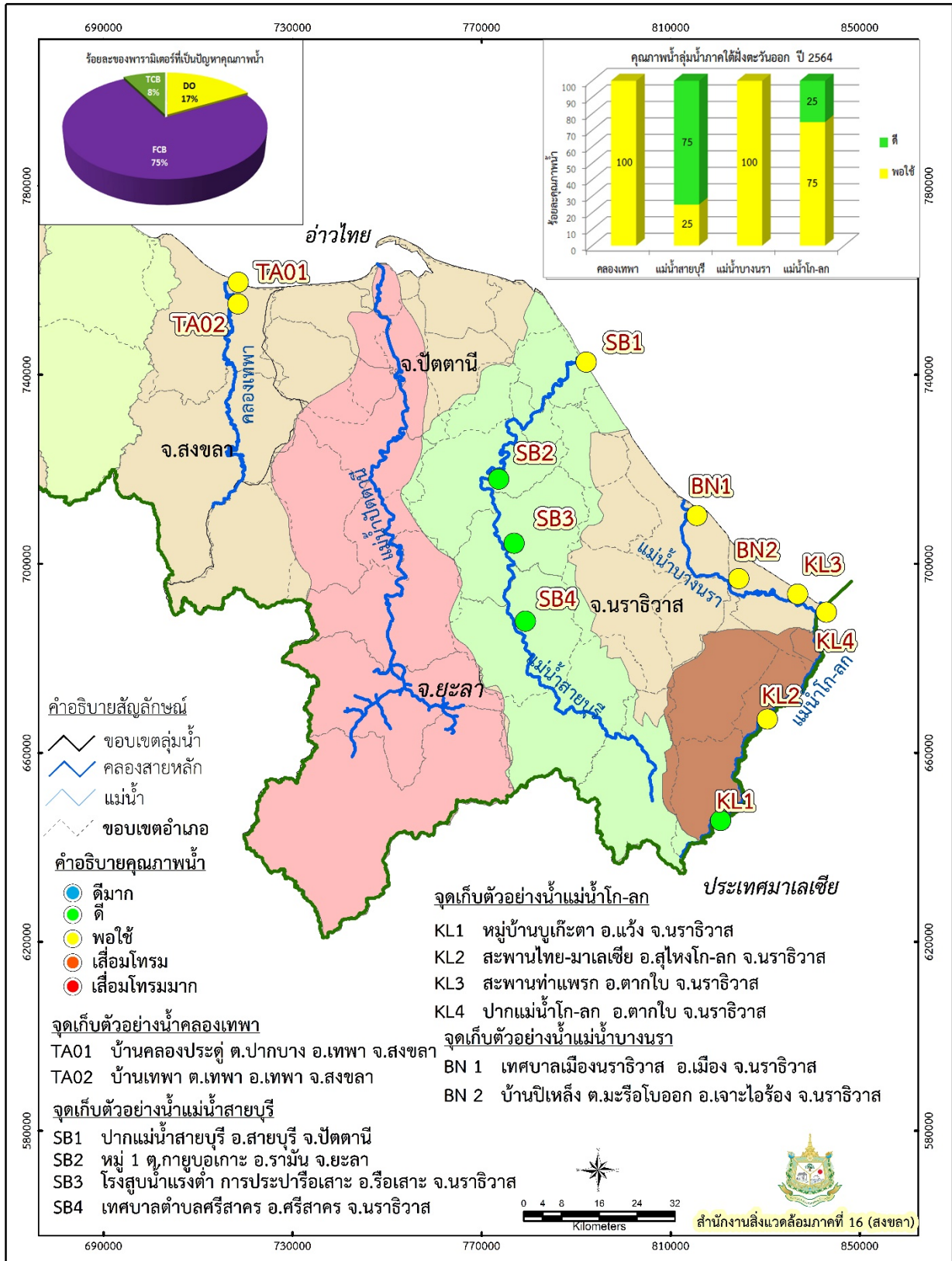
เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	ร้อยละคุณภาพน้ำ			
	คลองเทพา	แม่น้ำสายบุรี	แม่น้ำบางนรา	แม่น้ำโก-ลก
 <b>ดี</b> (71-90)	ไม่มี	75 - หมู่ 1 ต.กาญจนาภิเษก อ.รามัน จ.ยะลา (SB02) - โรงสูบน้ำแรงต่ำ การประปาเรือเสาะ อ.เรือเสาะ จ.นราธิวาส (SB03) - เทศบาลตำบลศรีสาคร อ.ศรีสาคร จ.นราธิวาส (SB04)	ไม่มี	25 - หมู่บ้านบูเก๊ะตา อ.แว้ง จ.นราธิวาส (KL01)
 <b>พอใช้</b> (61-70)	100 - บ้านคลองประคู้ อ.เทพา จ.สงขลา (TA01) - บ้านเทพา อ.เทพา จ.สงขลา (TA02)	25 - ปากแม่น้ำสายบุรี อ.สายบุรี จ.ปัตตานี (SB01)	100 - เทศบาลเมือง นราธิวาส อ.เมือง จ.นราธิวาส (BN01) - บ้านปีเหล็ง อ.เจาะไอร้อง จ.นราธิวาส (BN02)	75 - สะพานไทย-มาเลเซีย อ.สุไหงโกลก จ.นราธิวาส (KL02) - สะพานท่าแพรก อ.ตากใบ จ.นราธิวาส (KL03) - ปากแม่น้ำโก-ลก อ.ตากใบ จ.นราธิวาส (KL04)

เมื่อเปรียบเทียบสถานการณ์คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่าแนวโน้มคุณภาพน้ำลดลง พิจารณาจากคุณภาพน้ำที่อยู่เกณฑ์ดีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 10)






รูปที่ 10 แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ในช่วงปี 2560 - 2564



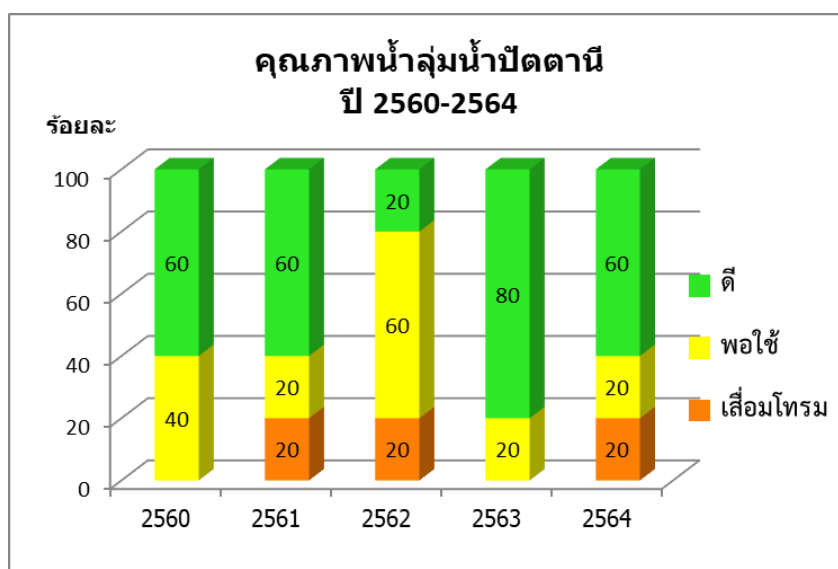


รูปที่ 11 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก ปี 2564

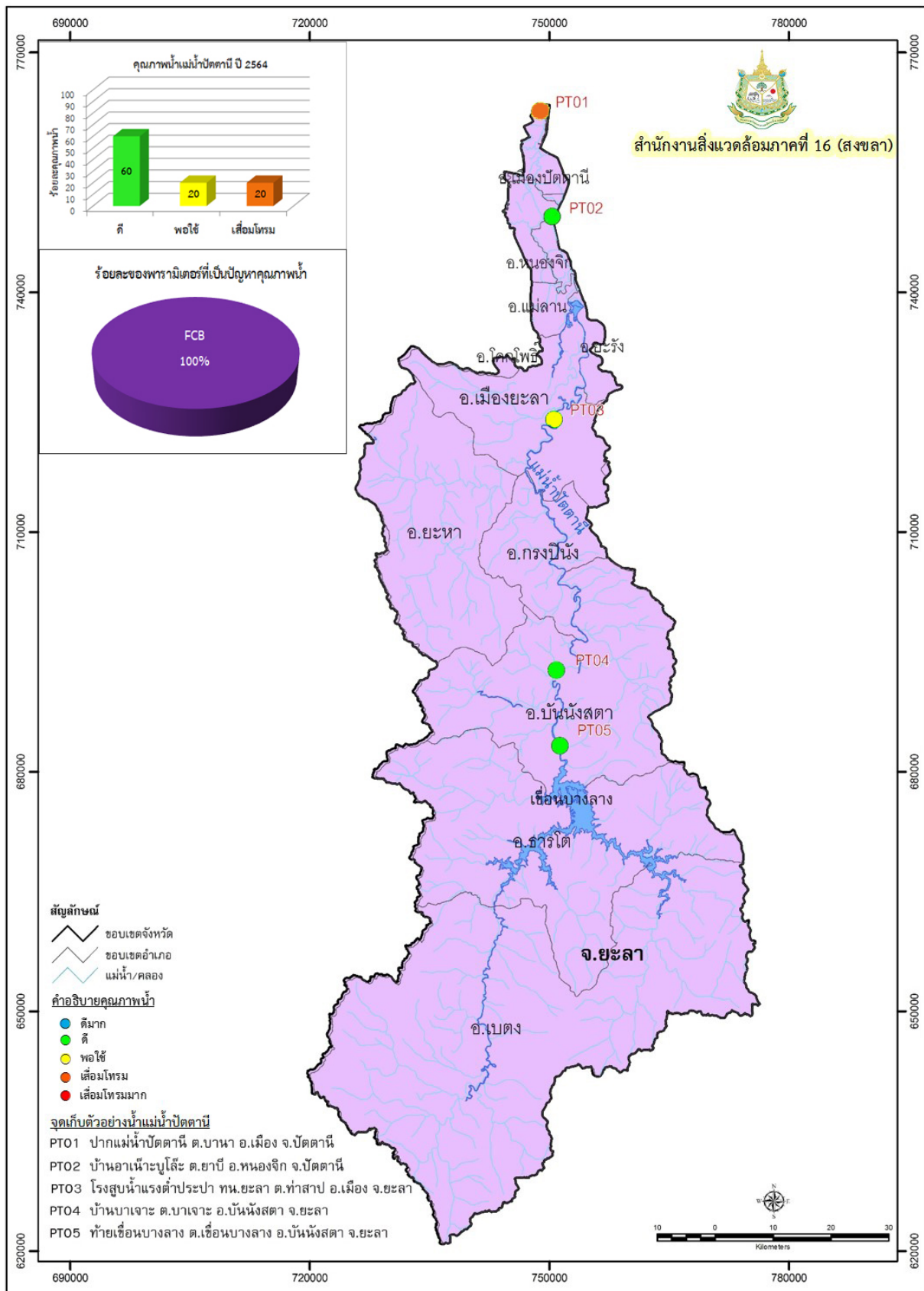
ตารางที่ 7 คุณภาพน้ำแม่ น้ำปัตตานี ปี 2564

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ร้อยละคุณภาพน้ำ
 ดี (71-90)	- บ้านอานีอะปูโล๊ะ อำเภอนงจิก จังหวัดปัตตานี (PT02) - บ้านบาเจาะ อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา (PT04) - ท้ายเขื่อนบางลาง อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา (PT05)	60
 พอใช้ (61-70)	- โรงสูบน้ำแรงต่ำประปา ทน.ยะลา อำเภอมือเมือง จังหวัดยะลา (PT03)	20
 เสื่อมโทรม (31-60)	- ปากแม่น้ำปัตตานี อำเภอมือเมือง จังหวัดปัตตานี (PT01)	20

สถานการณ์คุณภาพน้ำแม่ น้ำปัตตานี ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2560-2564) มีแนวโน้มคุณภาพน้ำดีขึ้น ในช่วงปี 2560-2563 และคุณภาพน้ำลดลง ในปี 2564 (รูปที่ 12)



รูปที่ 12 แนวโน้มสถานการณ์คุณภาพน้ำแม่ น้ำปัตตานี ในช่วงปี 2560 – 2564



รูปที่ 13 คุณภาพน้ำแม่น้ำปดตานี ปี 2564

## ❖ คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก

### ● คุณภาพน้ำคลองมาบั้ง

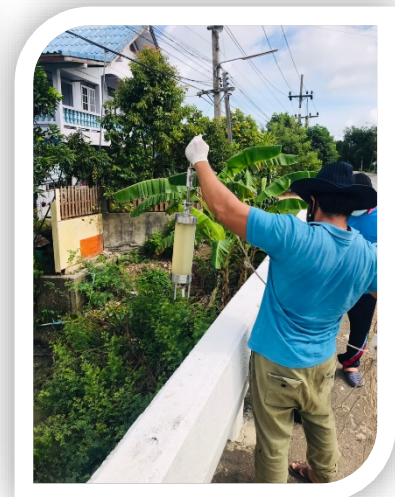
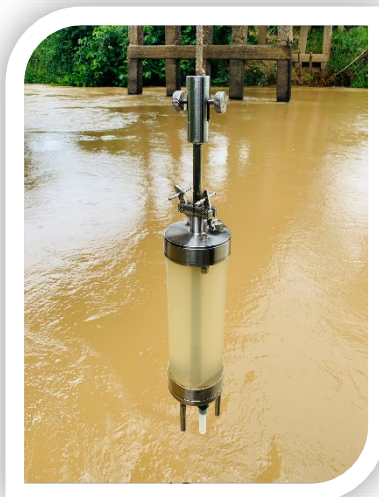
คุณภาพน้ำคลองมาบั้ง ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 20 เกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 40 และเกณฑ์เสื่อมโทรม ร้อยละ 40 (ตารางที่ 8) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำลดลงจากเกณฑ์ดีเป็นพอใช้ พารามิเตอร์สำคัญที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ แבקที่เรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 57 29 และ 14 ตามลำดับ (รูปที่ 14)

### ● คุณภาพน้ำคลองละงู

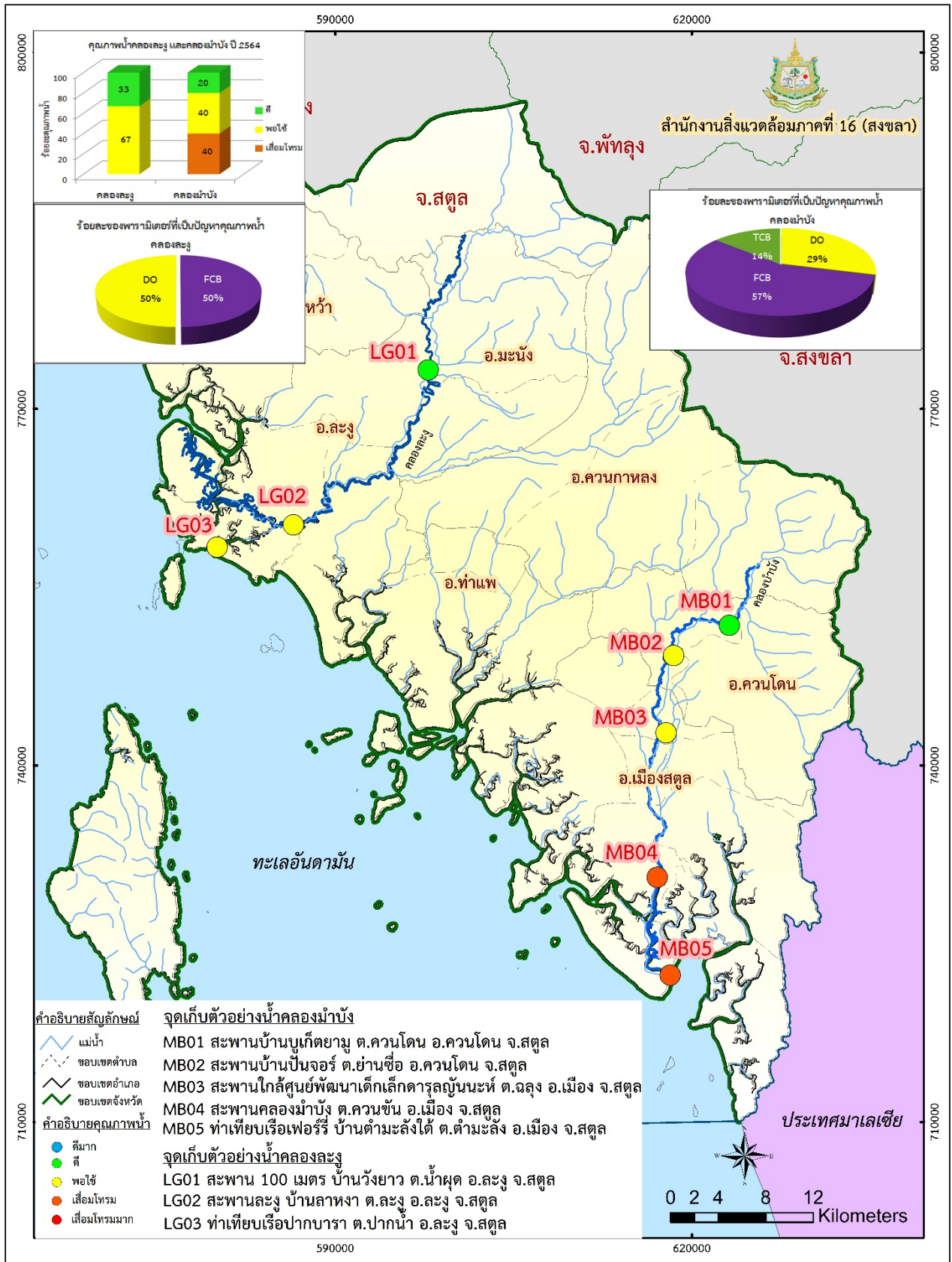
คุณภาพน้ำคลองละงู ปี 2564 โดยรวมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ โดยอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 33 และเกณฑ์พอใช้ ร้อยละ 67 (ตารางที่ 8) เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 พบว่าคุณภาพน้ำเกณฑ์ดีลดลง พารามิเตอร์ที่บ่งชี้ถึงปัญหาคุณภาพน้ำ ได้แก่ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 เท่ากัน (รูปที่ 14)

ตารางที่ 8 คุณภาพน้ำลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก ปี 2564

เกณฑ์คุณภาพน้ำ (คะแนน WQI)	ร้อยละคุณภาพน้ำ	
	คลองมาบั้ง	คลองละงู
 ดี (71-90)	20 - สะพานบ้านมุกเก้ตยามู (MB01)	33 - สะพาน 100 เมตร บ้านวังยาว (LG01)
 พอใช้ (61-70)	40 - สะพานบ้านปันจอร์ (MB02) - สะพานใกล้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กดารุลญันนะห์ (MB03)	67 - สะพานละงู บ้านลาหงา (LG02) - ท่าเทียบเรือปากบารา (LG03)
 เสื่อมโทรม (31-60)	40 - สะพานมาบั้ง บ้านไทรงาม (MB04) - ท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ บ้านตำมะลังใต้ (MB05)	ไม่มี







รูปที่ 14 คุณภาพน้ำคลองมาบัง และคลองตะลุง ปี 2564

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
<p><b>ทะเลสาบสงขลา</b></p> <p>ปากคลองบ้านโรง (SK04) ปากคลองอุตะเกา (SK10)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากการเกษตร น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง</li> <li>- ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย</li> </ul>
<p><b>คลองสาขาทะเลสาบสงขลา</b></p> <p>สะพานวัดคูเต่า (UTC1) ทำนน้ำวัดหาดใหญ่ (UTC2) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UTC3) ท่าเทียบเรือประมงท่าสะพาน (SK13.5) สะพานคลองมหากา (MKC) สะพานคลองระโนด (RNC) สะพานคลองตะเคียน (TAC)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากการเกษตร น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง</li> <li>- เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำ เพื่อลดการสะสมของเสีย และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย</li> </ul>
<p><b>คลองอุตะเกา</b></p> <p>สะพานบ้านหน้าฮั่ว (UT04) สะพานบ้านหัวถนน (UT05) สะพานบ้านตะเคียนเกา (UT06) สะพานบ้านท่าโพธิ์ออก (UT07) สะพานวัดม่วงก้อง (UT08) สะพานบ้านพร้าว (UT09) สะพานวัดบางศาลา (UT10) สะพานมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ (UT11) สะพานทางเข้าวัดท่าแซ (UT12) สะพานวัดนารังนก (UT13) สะพานสงขลาลากูน้ำ (UT14)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นริมคลองมีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม</li> <li>- รณรงค์และส่งเสริมให้ครัวเรือนริมคลองติดตั้งตะแกรงดักขยะ และถังดักไขมันก่อนระบายลงคลอง</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย</li> <li>- ขุดลอกคลองอุตะเกาและคลองสาขาบริเวณที่ตื้นเขิน</li> </ul>
<p><b>คลองพะวง</b></p> <p>หลังไหลผ่าน บ.สงขลามารีนโปรดักส์ จำกัด (PV01) หลังไหลผ่าน บ.สงขลาแคนนิ่ง จก. (มหาชน) (PV02) หลังรวมกับคลองโคกหาร (PV03) สะพานข้ามคลองพะวง ถนนลพบุรีราเมศวร์ (PV04)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนที่ระบายลงสู่คลองพะวงโดยตรง โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อลดของเสียและปริมาณน้ำเสีย</li> <li>- กำจัดวัชพืชและขุดลอกคลองพะวงบริเวณที่ตื้นเขิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การไหลของน้ำ</li> </ul>



บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข (ต่อ)

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
<p><b>คลองสำโรง</b></p> <p>สะพานบ้านเก้าเส้ง (SL01)                      หลัง รพ.จิตเวชสงขลาราชนครินทร์ (SL02)                      ท่อลอดสามแยกสำโรง (SL03)                      สะพานเป็ยบ้านท่าสะพาน (SL04)                      สวน 72 พรรษา (SL05)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน                      น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมและ                      อุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็ก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณที่ระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง</li> <li>- บำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนที่ระบายลงสู่คลองสำโรงโดยตรง โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</li> <li>- เก็บกวาดขยะและกำจัดวัชพืชในลำน้ำเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมชุมชนขนาดเล็กในพื้นที่ริมคลองสำโรงเพื่อลดปริมาณของเสีย</li> </ul>
<p><b>คลองแห</b></p> <p>สะพานประชาอุทิศ (WAC1)                      ปลายคลองเรียน (RIC1)                      สะพานสามชัย (TYC1)                      จุดรวมน้ำคลองเตย (TYC2)                      ปตร.ปลายคลองเตย (TYC3)                      สะพานหลังวัดคลองแห (TYC4)                      สะพานตลาดน้ำคลองแห (HAC1)                      สะพานหนองนายขุย (HAC2)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดความสกปรกของน้ำเสียชุมชนที่ไหลลงสู่คลองแห โดยการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวมหรือบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณปลายที่ระบายน้ำที่มีปริมาณความสกปรกสูง</li> <li>- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละครัวเรือนที่อยู่ริมน้ำ</li> <li>- เก็บกวาดขยะ กำจัดวัชพืช และขุดลอกคลองเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ</li> </ul>
<p><b>แม่น้ำปัตตานี</b></p> <p>ปากแม่น้ำปัตตานี (PT01)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน                      น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมและบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร บริเวณที่ระบายน้ำและลำรางที่มีปริมาณความสกปรกสูง</li> <li>- บำบัดน้ำเสียจากครัวเรือนที่ระบายลงสู่คลองสำโรงโดยตรง โดยการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</li> <li>- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่โรงงานอุตสาหกรรมเพื่อลดปริมาณของเสีย</li> </ul>

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ สาเหตุและแนวทางการแก้ไข (ต่อ)

บริเวณที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
<p><b>คลองมาบ๊ิง</b> สะพานคลองมาบ๊ิง บ้านไทรงาม (MB04) ท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ บ้านท่ามะลิใต้ (MB05)</p>	<p>น้ำเสียจากชุมชน น้ำทิ้งจากการเกษตร</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดความสกปรกของน้ำเสียชุมชนที่ไหลลงสู่คลอง โดยการรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดรวม หรือบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคารบริเวณปลายท่อระบายน้ำที่มีปริมาณความสกปรกสูง</li> <li>- ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละครัวเรือนที่อยู่ริมน้ำ</li> <li>- เก็บกวาดขยะ กำจัดวัชพืช และขุดลอกคลองเพื่อลดการสะสมของเสียในแหล่งน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน</li> </ul>