

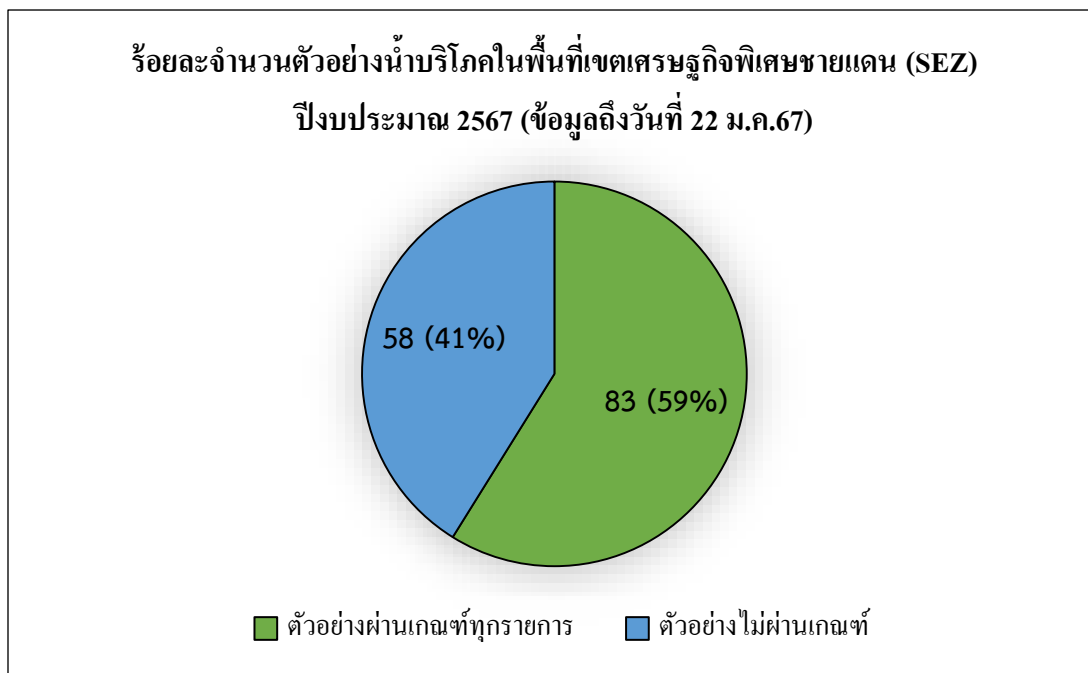
ตัวชี้วัดที่ 3.25 ร้อยละของพื้นที่เขตเมือง (เทศบาลนคร/เทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล)
และเขตเศรษฐกิจพิเศษขับเคลื่อนเป็นเมืองสุขภาพดี

รายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำรายจังหวัดใน setting ที่สำคัญ

กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้ทำการตรวจวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพน้ำบริโภคขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (Special Economic Zone :SEZ) ได้แก่ กาญจนบุรี เชียงราย ตราด ตาก นครพนม นราธิวาส มุกดาหาร สงขลา สระแก้ว และหนองคาย จำนวน 141 ตัวอย่าง และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor :EEC) จำนวน 42 ตัวอย่าง ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 – 22 มกราคม 2567 รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 183 ตัวอย่าง ซึ่งตรวจวิเคราะห์และทดสอบภายใต้เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ตามประกาศกรมอนามัย พ.ศ.2563

สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZ)

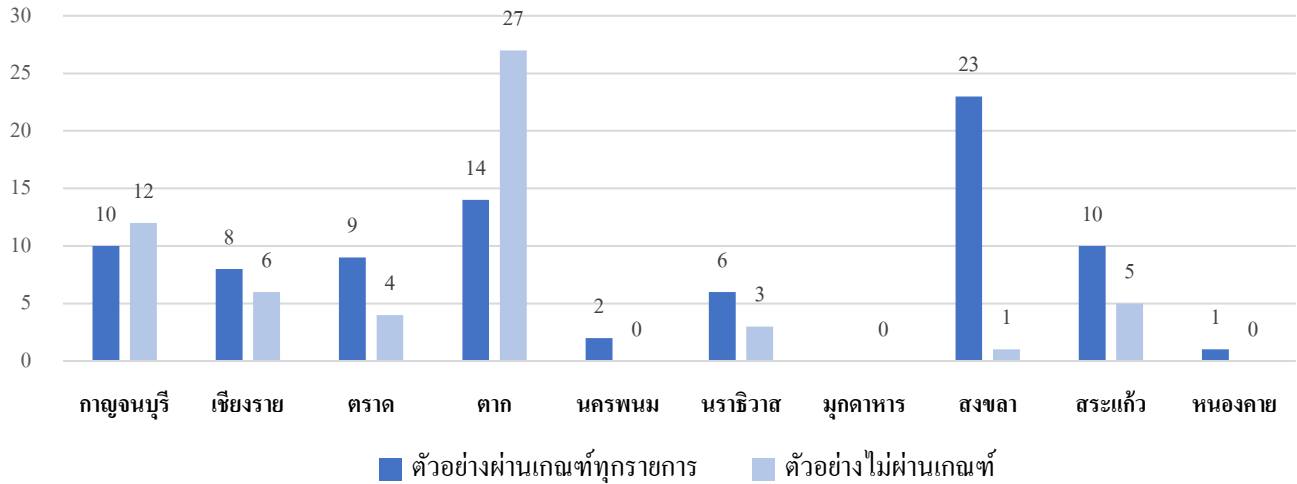
จากผลการทดสอบคุณภาพตัวอย่างน้ำพบว่า ตัวอย่างน้ำบริโภคในพื้นที่เขต SEZ ที่ส่งตรวจวิเคราะห์จำนวน 141 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการจำนวน 83 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 59 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 58 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 41 ดังภาพ



โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่เขต SEZ แยกตามรายจังหวัด พบว่า จังหวัดสงขลามีสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96 ส่วนจังหวัดตากมีสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27 แสดงดังภาพ

จำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZ)

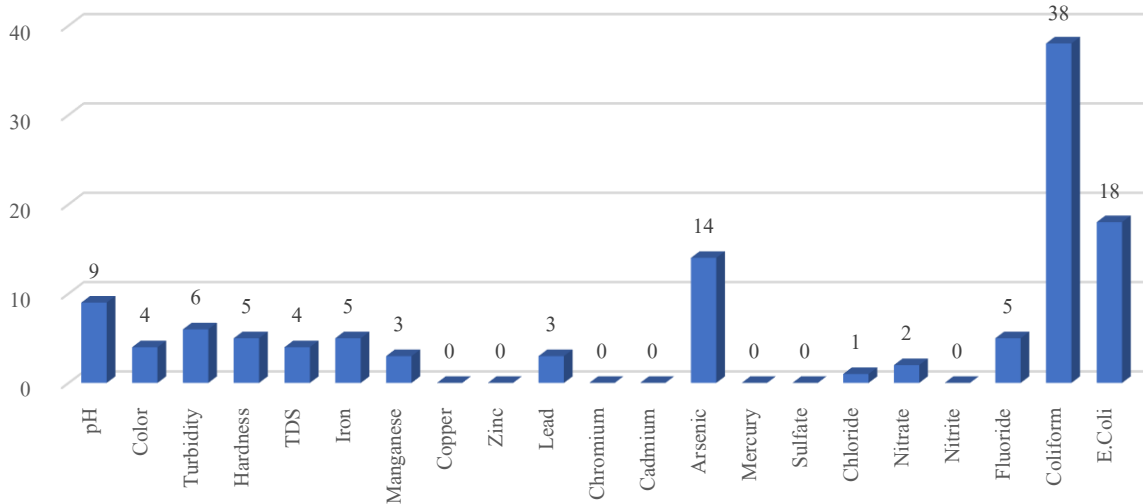
แยกตามรายจังหวัด



ไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด จำนวน 38 ตัวอย่าง รองลงมาคือ รายการทดสอบแบคทีเรียอีโคไล (*E.Coli*) จำนวน 18 ตัวอย่าง และสารหนู (Arsenic) จำนวน 14 ตัวอย่าง แสดงดังภาพ

จำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZ)

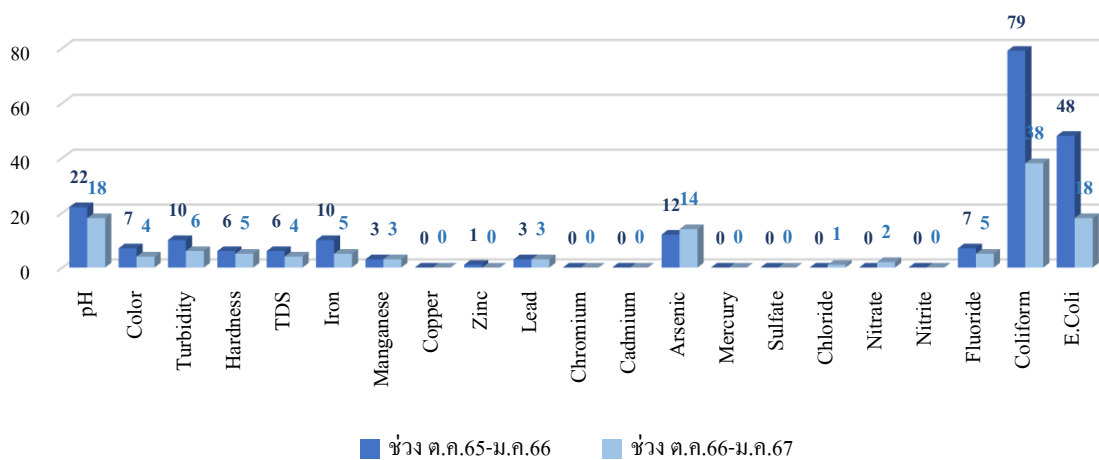
ไม่ผ่านเกณฑ์ แยกตามรายการทดสอบ



จำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (แยกตามจังหวัด)

รายการทดสอบ	กาญจนบุรี	เชียงราย	ตราด	ตาก	นครพนม	นราธิวาส	มุกดาหาร	สงขลา	สระแก้ว	หนองคาย
pH	1	0	2	4	0	0	0	0	2	0
Color	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0
Turbidity	1	0	0	3	0	1	0	0	1	0
Hardness	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
TDS	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Iron	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0
Manganese	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Copper	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zinc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lead	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Chromium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cadmium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arsenic	0	2	0	12	0	0	0	0	0	0
Mercury	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sulfate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chloride	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nitrate	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Nitrite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluoride	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0
Coliform	7	2	2	22	0	3	0	1	1	0
E.Coli	1	1	0	15	0	1	0	0	0	0

จำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (SEZ)
ไม่ผ่านเกณฑ์ (ช่วงเดือน ต.ค.-ม.ค.) แยกตามรายการทดสอบ



เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในรายการทดสอบต่างๆ แยกรายจังหวัด ในช่วงเดือนตุลาคม – มกราคม ของปีงบประมาณ 2566 และปีงบประมาณ 2567 จะพบว่าจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นรายการทดสอบ แมงกานีส (Manganese), ตะกั่ว (Lead) และสารหนู (Arsenic) ที่มีการตรวจพบต่อเนื่อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้ โดยอันตรายของโลหะหนักในน้ำ ได้แก่

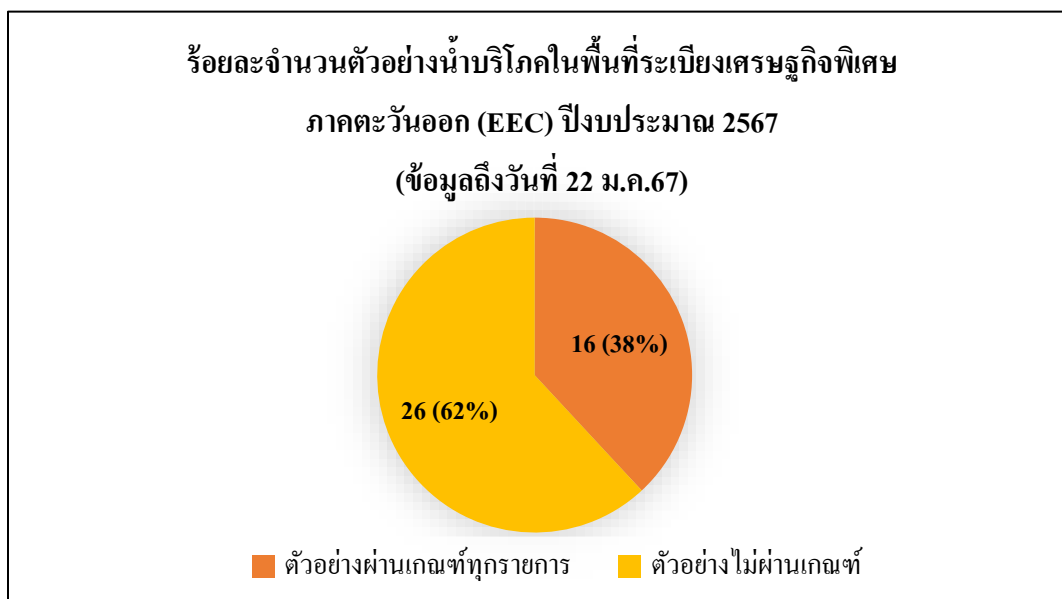
แมงกานีส น้ำบริโภคที่มีแมงกานีสจะไม่มีผลเป็นอันตรายต่อสุขภาพมากนัก แต่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะของน้ำ เช่น มีกลิ่น เมื่อนำไปใช้ซักล้างทำให้เกิดคราบดำบนภาชนะหรือเครื่องใช้

ตะกั่ว น้ำบริโภคอาจเกิดการปนเปื้อนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ หากได้รับสารตะกั่วปริมาณมาก อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายอย่างเฉียบพลัน คือ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง เมื่อพิษสะสมจะทำให้ระบบประสาทส่วนปลายเป็นอัมพาตที่นิ้วเท้าและมือ เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียได้

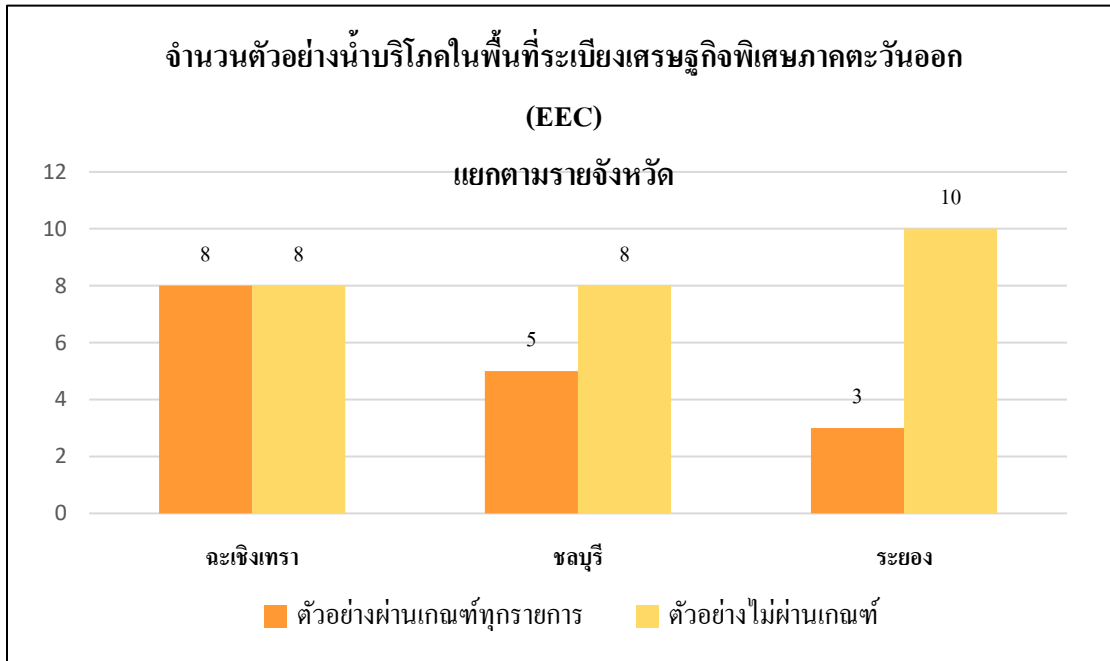
สารหนู อาจพบในน้ำตามธรรมชาติเนื่องจากการไหลของน้ำผ่านชั้นดินชั้นหินที่มีสารหนู หรืออาจเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ การได้รับสารหนูในปริมาณเล็กน้อยติดต่อกันเป็นเวลานาน จะส่งผลเรื้อรังและอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างรุนแรงได้ ได้แก่ ผิวหนังเปลี่ยนสี เกิดแผลที่ผิวหนัง ผิวหนังบริเวณฝ่ามือและส้นเท้าแข็ง และอาจเป็นโรคมะเร็งผิวหนัง หากได้รับเป็นเวลานานอาจก่อให้เกิดมะเร็งกระเพาะปัสสาวะและมะเร็งปอดได้

สถานการณ์คุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

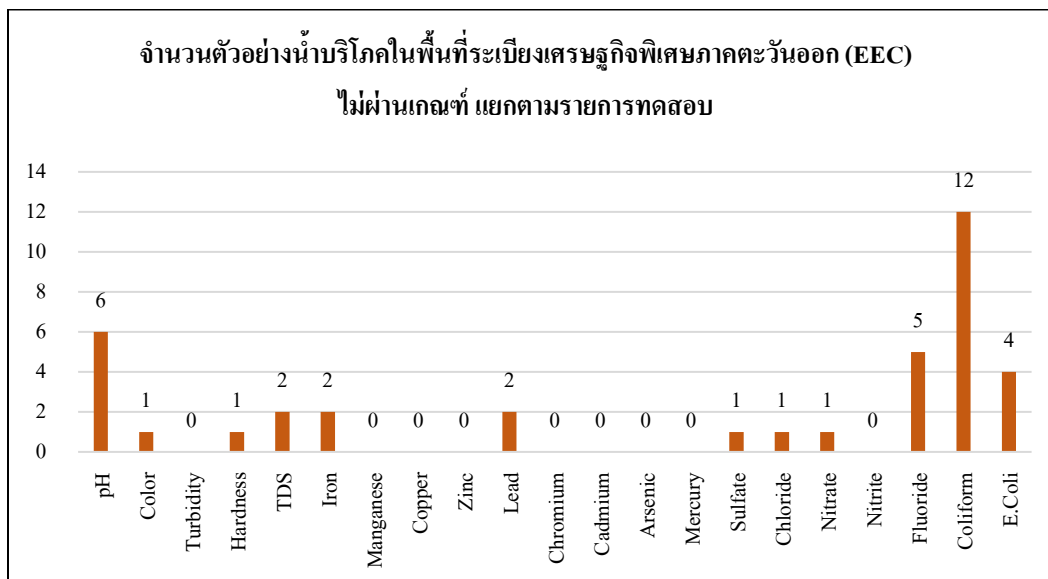
จากผลการทดสอบคุณภาพตัวอย่างน้ำพบว่า ตัวอย่างน้ำบริโภคในพื้นที่ EEC ที่ส่งตรวจวิเคราะห์จำนวน 42 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการจำนวน 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 38 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 26 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 62 แสดงดังภาพ



โดยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่ EEC แยกตามรายจังหวัด พบว่า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนจังหวัดระยองมีสัดส่วนจำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกรายการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23 แสดงดังภาพ



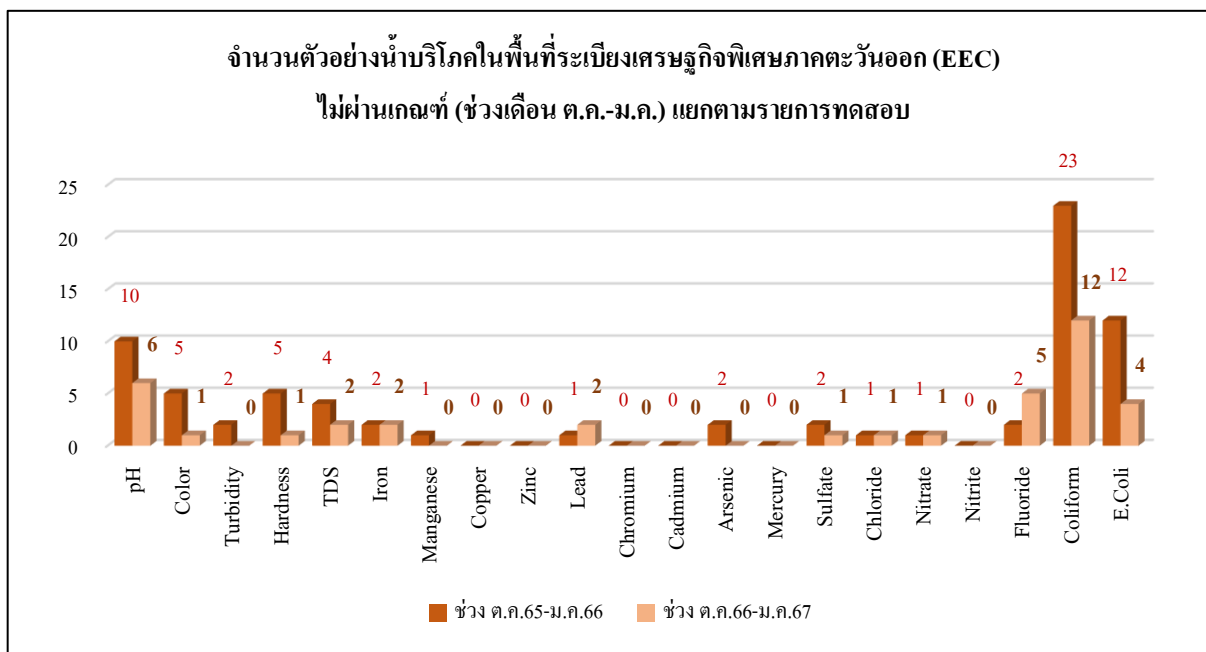
เมื่อพิจารณาตามรายการทดสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน พบว่ารายการทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด จำนวน 12 ตัวอย่าง รองลงมาคือ รายการทดสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) และฟลูออไรด์ (Fluoride) มีจำนวน 6 และ 5 ตัวอย่าง ตามลำดับ แสดงดังภาพ



โดยจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในรายการทดสอบต่างๆ แยกรายจังหวัดแสดงดังตาราง

รายการทดสอบ	จำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (แยกตามจังหวัด)		
	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง
pH	2	1	3
Color	0	1	0
Turbidity	0	0	0
Hardness	1	0	0
TDS	1	1	0
Iron	0	1	1
Manganese	0	0	0
Copper	0	0	0
Zinc	0	0	0
Lead	0	1	1
Chromium	0	0	0

รายการทดสอบ	จำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (แยกตามจังหวัด)		
	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง
Cadmium	0	0	0
Arsenic	0	0	0
Mercury	0	0	0
Sulfate	1	0	0
Chloride	1	0	0
Nitrate	0	1	0
Nitrite	0	0	0
Fluoride	0	0	5
Coliform	5	6	1
E.Coli	3	0	1



เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในรายการทดสอบต่างๆ แยกรายจังหวัด ในช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม ของปีงบประมาณ 2566 และปีงบประมาณ 2567 จะพบว่าจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นรายการทดสอบเหล็ก (Iron), ตะกั่ว (Lead), ไนเตรท (Nitrate) และฟลูออไรด์ (Fluoride) ที่มีการตรวจพบต่อเนื่อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้ อันตรายของสารเคมีดังกล่าว ได้แก่

เหล็ก น้ำบริโภคที่มีเหล็กปนอยู่จะไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ แต่จะส่งผลต่อลักษณะของน้ำ เช่น รสชาติ สี ทำให้น้ำมีสีแดงหรือน้ำตาล หากนำไปใช้ซักล้างทำให้เกิดรอยด่างหรือคราบเหลืองบนสุขภัณฑ์และเครื่องใช้






ตะกั่ว น้ำบริโภคอาจเกิดการปนเปื้อนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ หากได้รับสารตะกั่วปริมาณมาก อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายอย่างเฉียบพลัน คือ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดท้อง เมื่อพิษสะสมจะทำให้ระบบประสาทส่วนปลายเป็นอัมพาตที่นิ้วเท้าและมือ เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียได้

ไนเตรท ในด้านสุขภาพอนามัย ไนเตรทจะมีผลต่อสุขภาพของเด็กอ่อน เพราะลำไส้เด็กมีสภาวะเหมาะสมกับความต้องการของแบคทีเรียประเภทไนเตรทรีดิวส์ซึ่ง ที่จะเปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ เมื่อไนไตรท์ถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือด จะเข้าจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าออกซิเจน ได้สารประกอบสีน้ำตาลเงิน หากปล่อยทิ้งไว้ เด็กจะตัวเขียวคล้ำขาดอากาศหายใจและอาจเสียชีวิตในที่สุด เรียกอาการแบบนี้ว่า บลูเบบี้


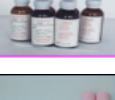
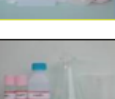
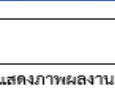
ฟลูออไรด์ เมื่อได้รับฟลูออไรด์จากอาหารหรือน้ำดื่มจะถูกดูดซึมเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารเกือบทั้งหมด และส่วนที่เหลือจะเก็บสะสมที่กระดูกและฟัน ถ้าได้รับในปริมาณที่มากเกินไปจะทำให้เกิดอาการฟันตกกระ โดยเฉพาะในวัยเด็ก รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพอื่นๆ เช่น ระบบประสาทและกระดูก ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ลดลง กระดูกโก่งงอ เจ็บปวดตามข้อ และอาจร้ายแรงจนถึงขั้นพิการ



กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย ได้จัดมีฐานข้อมูลการเตรียมความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี ชุดทดสอบต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหน่วยงาน เพื่อใช้สำหรับการสนับสนุนการดำเนินงานกรณีสาธารณสุขภัย ภัยพิบัติ และภัยสุขภาพ เช่น จำนวนคลอรีนผง จำนวนหยดทิพย์ ชุดตรวจคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ ชุดตรวจการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น

ชุดทดสอบอย่างง่ายทางจุลชีววิทยา จำนวน 5 รายการ

รายการ	แสดงภาพผลงาน
<p>1. อ 11 (ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย) (<i>Coliform Bacteria</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับตรวจน้ำบริโภค/น้ำแข็ง - สำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนภาชนะสัมผัสอาหาร มือผู้สัมผัสอาหาร และอาหาร - สำหรับตรวจสอบลักษณะของห้องส้วม 	 <p>อนุสิทธิบัตรเลขที่ 886</p>
<p>2. อ 12 (ชุดตรวจสอบซัลโมเนลล่า) (<i>Salmonella spp.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับตรวจน้ำบริโภค/น้ำแข็ง - สำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนภาชนะสัมผัสอาหาร มือผู้สัมผัสอาหารและอาหาร - สำหรับตรวจสอบลักษณะของห้องส้วม 	 <p>อนุสิทธิบัตรเลขที่ 885</p>
<p>3. อ 13 (ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย) (<i>Coliform Bacteria</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนภาชนะสัมผัสอาหาร มือผู้สัมผัสอาหารและอาหาร 	 <p>อนุสิทธิบัตรเลขที่ 1846</p>
<p>4. อ 14 (ชุดตรวจสอบสแตฟฟีโลคอคคัส ออเรียส) (<i>SA - Medium</i>) (<i>Staphylococcus aureus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนภาชนะสัมผัสอาหาร มือผู้สัมผัสอาหารและอาหาร 	 <p>อนุสิทธิบัตรเลขที่ 3102</p>
<p>5. อ 15 (ชุดตรวจสอบบริโอ สปีชีส์) (<i>Vibrio spp.</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับตรวจสอบการปนเปื้อนภาชนะสัมผัสอาหาร มือผู้สัมผัสอาหารและอาหาร - สำหรับตรวจสอบลักษณะของห้องส้วม 	 <p>อนุสิทธิบัตร เลขที่ 1137</p>

ชุดทดสอบอย่างง่ายทางเคมี จำนวน 6 รายการ

รายการ	แสดงภาพผลงาน
<p>อ 31 (ชุดตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ)</p>	 <p>อนุสิทธิบัตรเลขที่ 1264</p>
<p>อ 32 (หยดทิพย์หรือคลอรีน 2%)</p>	
<p>อ 36 (ชุดตรวจสอบไอโอดีนในเกลือ)</p>	
<p>อ 37 (ชุดตรวจสอบความกระด้างในน้ำ)</p>	

รายการ	แสดงภาพผลงาน
<p>อ.38 ชุดทดสอบความเป็นกรด-ด่าง</p>	
<p>อ.39 ชุดทดสอบเหล็ก</p>	

รวมถึงการผลิตเจลแอลกอฮอล์ 70% ฆ่าเชื้อโรค (ทำความสะอาดมือ) เพื่อการป้องกันเชื้อโรคที่สามารถติดต่อได้ ชุดอุปกรณ์ป้องกันทำความสะอาดส่วนบุคคล และชุด DOH Test kit โดยสนับสนุนหน่วยงานกรมอนามัย ตามการร้องขอ

รายการ	แสดงภาพผลงาน
1. เจลแอลกอฮอล์ 70% ฆ่าเชื้อโรค (ทำความสะอาดมือ)	
2. DOH Hygiene Package (ชุดอุปกรณ์ป้องกันทำความสะอาดบุคคล)	
3. DOH Test Kits (ชุดตรวจอนามัยสิ่งแวดล้อม)	

จัดทำบัญชีความเชี่ยวชาญและความชำนาญเฉพาะด้าน เพื่อให้พร้อมสำหรับการสนับสนุนทางวิชาการ กรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินและสาธารณภัย ดังตาราง

ความเชี่ยวชาญและความชำนาญเฉพาะด้านทางเคมี

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	กลุ่มงาน	ความชำนาญเฉพาะด้าน
1	นางสาวชिरา	ซอโฌม	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชำนาญการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี กายภาพ เช่น สี ความขุ่น TDS
2	นางสาวประไพ	บัวไข	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคน้ำ ทางโลหะหนักด้วยเครื่อง ICP-MS เช่น Fe, Mn, Cu, Zn, Pb, Cr, Hg
3	นายพิสิฐ	วีระพันธ์	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย เช่น TKN, O&G, COD, BOD และ ชำนาญเครื่องมือพิเศษ เช่น เครื่อง GC-MS-MS ในการวิเคราะห์ สารพิษจากตัวอย่างสิ่งแวดล้อม
4	นางสาวฝาดิมีะ	ไบน่าหวิ	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี กายภาพ เช่น ความกระด้าง, Settleable Solids
5	นางสาวอาภัสรา	แบ่งดี	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคน้ำ รายการความเป็นกรด-ด่าง, สี ความขุ่น

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	กลุ่มงาน	ความชำนาญเฉพาะด้าน
6	นางสาววาสิตา	สว่างพัฒนา	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภค รายการแอนไอออนด้วยเครื่อง IC เช่น ซัลเฟต,คลอไรด์ , ไนเตรท , ฟลูออไรด์
7	นางสาวจิรพรรณ	โรมา	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภค รายการไนโตรท์ ฟีนอล
8	นางสาวมาริษา	คงเย็น	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	กลุ่มงานทางเคมี- กายภาพ	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภค เช่น TDS, ไชยาไนต์, ซัลไฟด์

ความเชี่ยวชาญและความชำนาญเฉพาะด้านทางจุลชีววิทยา

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	กลุ่มงาน	ความชำนาญเฉพาะด้าน
1	นางวันนี	มากันต์	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชำนาญการพิเศษ	กลุ่มงานจุลชีววิทยา	1.การทดสอบตัวอย่างน้ำทาง แบคทีเรีย 2.การพัฒนาชุดทดสอบทางจุล ชีววิทยา 3.การพัฒนาระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017
2	นางสาวพชรกร	แก้วสำราญ	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ชำนาญการ	กลุ่มงานจุลชีววิทยา	การทดสอบตัวอย่างน้ำทาง แบคทีเรีย จากตัวอย่างน้ำบริโภค และทดสอบลิจิโอเนลลาร์
3	นางสาวพัทยา	พลวิชัย	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปฏิบัติการ	กลุ่มงานจุลชีววิทยา	การทดสอบตัวอย่างน้ำทาง แบคทีเรียจากตัวอย่างน้ำทิ้งน้ำเสีย

แผนการดำเนินงานในรอบ 5 เดือนหลัง

- 1) การรายงานสถานการณ์คุณภาพน้ำในพื้นที่ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 2) การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ
- 3) การเข้าร่วมและสนับสนุนการดำเนินงานกับหน่วยงานเจ้าภาพ

ข้อมูล ณ วันที่ 4 มีนาคม 2567
กองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย