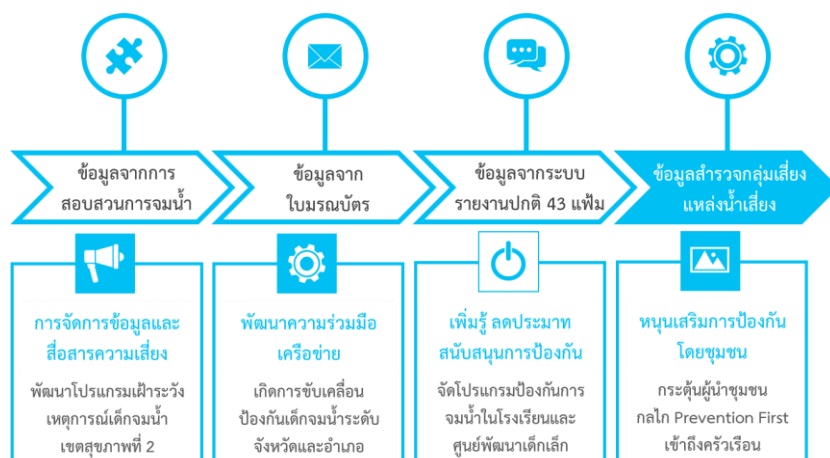


# การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 2 ทั้ง 5 มิติของการทำงาน

เสียรรัตน์ อีระพิบูล  
กลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่าย  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก  
ข้อมูล ณ 31 สิงหาคม 2561

## บทสรุป

จากข้อมูลรายงานการสอบสวนสาเหตุเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำเสียชีวิต ระบบรายงานปกติ 43 แฟ้ม ข้อมูลการเสียชีวิตจากในมรณบัตร รวบรวมโดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามปี พ.ศ. พบว่า การจมน้ำยังเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยสัดส่วนการตายสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 5-9 ปี ที่เป็นวัยเรียนตอนต้น เนื่องจากการตายมากกว่าร้อยละ 50 พบเพศชายตายมากกว่าเพศหญิง 2 เท่า จากข้อมูลการสอบสวนการเสียชีวิตแสดงถึงปัญหาการจมน้ำและยืนยันว่าเด็กเข้าถึงแหล่งน้ำง่าย ขาดการดูแล ซึ่งพบการตายมากขึ้นในช่วงปิดเทอม สิ้นปีการศึกษา(มีนาคม – พฤษภาคม) โดยก่อนเสียชีวิตส่วนใหญ่เด็กอยู่กับปู่ตายาย มีพฤติกรรมว่ายน้ำไม่เป็น บางรายมีโรคประจำตัว รวมถึงขาดความรู้และทักษะความปลอดภัยทางน้ำทั้งในเด็กและผู้ดูแลเด็ก อีกทั้ง การเพิ่มขึ้นของแหล่งน้ำ ยังเป็นปัจจัยเอื้อต่อการจมน้ำ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่ตายในแหล่งน้านอกบ้านมากกว่าในบ้าน แหล่งน้ำที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ สระขุดทางการเกษตร นอกจากนี้ ชุมชนขาดความตระหนักไม่มีการสื่อสารความเสี่ยง เพิกเฉยเมื่อพบเห็นเด็กเล่นน้ำ ขาดการจัดการป้องกันทั้งในเด็กและแหล่งน้ำ หลังเกิดเหตุพบว่าส่วนใหญ่ตายในที่ที่เกิดเหตุทันที ผู้พบเหตุส่วนใหญ่เป็นญาติหรือคนในพื้นที่ซึ่งช่วยชีวิตด้วยการอุ้มพาดำ กัดท่อน นวดหัวใจ รวมถึงไม่ได้ให้การปฐมพยาบาลใดๆ หากพิจารณาด้านการจัดการเชิงระบบ ยังพบว่าการจัดการข้อมูลของหน่วยงานสาธารณสุขยังขาดประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการสื่อสารความเสี่ยงกับเครือข่ายอื่นรวมถึงชุมชน ถึงแม้ว่าอัตราการตายจากการจมน้ำในเขตสุขภาพที่ 2 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2560 แต่ก็ยังสูงกว่าเป้าหมายของประเทศ ที่กำหนดให้อัตราตายลดลงเหลือ 3.0 ในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งจังหวัดสุโขทัยยังพบอัตราตายมากที่สุดและจังหวัดเพชรบูรณ์พบจำนวนเด็กจมน้ำตายมากที่สุด เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาเพื่อสะท้อนทิศทางของแผนงานควบคุมโรคนี้ พบว่าโครงการสำคัญที่จะต้องมุ่งเน้นเพื่อควบคุมป้องกันการจมน้ำในเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ ปัญหาการจมน้ำในกลุ่มอายุ 5-9 ปี นอกจากกลยุทธ์ MERITMAKER ของกรมควบคุมโรค การพิจารณามาตรการจัดการป้องกันในแหล่งน้ำเสี่ยง โดยเฉพาะสระขุดทางการเกษตร การพัฒนาความร่วมมือของเครือข่ายในระดับพื้นที่ และการสร้างความตระหนักให้เกิดในชุมชนเพื่อมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาเด็กจมน้ำ เป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องผลักดันให้เกิดการดำเนินงานควบคู่ไปพร้อมกันทั้งในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม



## 5 มิติของการเฝ้าระวังการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี

### นิยาม (Definition)

**การจมน้ำ (Drowning)** คือ การที่ร่างกายลงไปอยู่ในน้ำและรวมถึงของเหลวอื่นด้วย ส่งผลให้เกิดภาวะความบกพร่องในระบบทางเดินหายใจ อันเป็นสาเหตุให้สมองขาดออกซิเจนจนถึงแก่ความตาย<sup>(1)</sup>

**การจมน้ำในงานสาธารณสุข** หมายถึง การจมน้ำที่เกิดจากอุบัติเหตุ (ICD-10 = W65-W74) ยกเว้น ที่เกิดจากการใช้ยานพาหนะ หรือการเดินทางทางน้ำและภัยพิบัติ<sup>(2)</sup>

### เป้าหมายลดโรค (Goal)

ประเทศ: อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ลดลงเหลือ 3.0 ภายในปี 2564

ค่าเป้าหมาย อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี			
ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
≤ 4.5	≤ 4.0	≤ 3.5	≤ 3.0

แหล่งที่มา: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### สถานการณ์ (Situation)

**ทั่วโลก:** จากรายงานการจมน้ำขององค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2557 พบว่าการจมน้ำเป็นภัยคุกคามด้านสาธารณสุขที่ร้ายแรง มีผู้เสียชีวิต จำนวนทั้งสิ้น 372,000 คน คนที่จมน้ำเสียชีวิตมากกว่าร้อยละ 50 อยู่ในกลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปี ทั้งนี้ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พบการจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสาม (เสียชีวิตปีละ 140,219 คน) รองจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบและเอชไอวี<sup>(3)</sup>

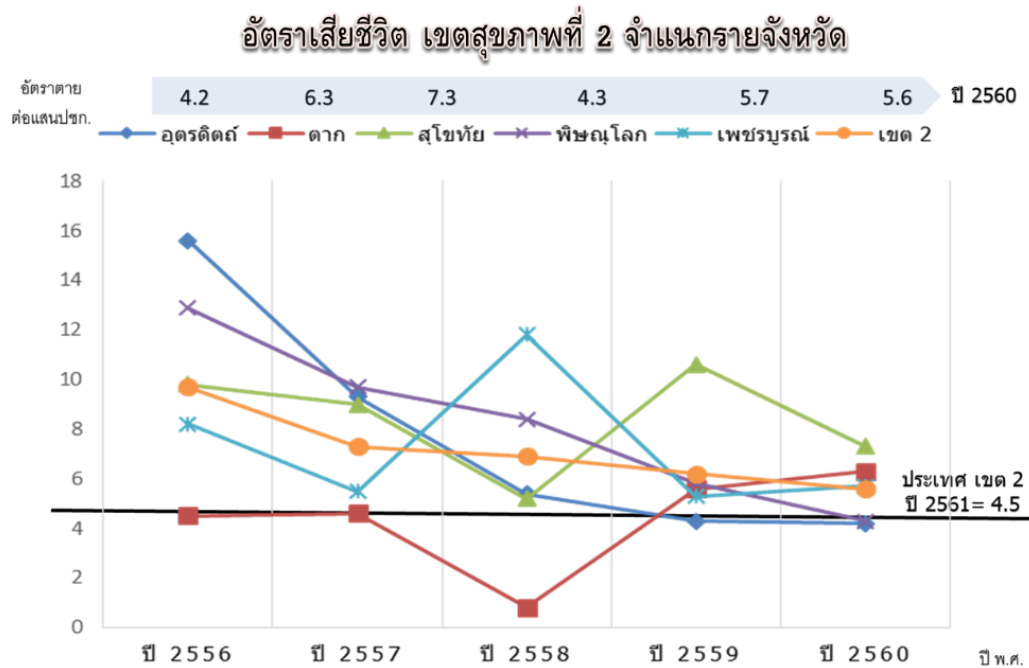
**ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้:** ในปี พ.ศ.2557 ภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบการเสียชีวิตจากการจมน้ำเป็นอันดับสองรองจากอุบัติเหตุ มีอัตราการเสียชีวิตสูง เท่ากับ 8.6 ต่อประชากรแสนคนต่อปี<sup>(4)</sup>

**ประเทศไทย:** การจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงเป็นอันดับหนึ่ง ซึ่งมากกว่าทุกสาเหตุทั้งโรคติดต่อและไม่ติดต่อ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550-2559 พบผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำ จมน้ำ ทุกกลุ่มอายุอยู่ในช่วง 3,250-4,098 คนต่อปี หรือเฉลี่ยปีละ 3,846 คน อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคน ในช่วง 5.0-6.5 ในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวนการเสียชีวิตอยู่ในช่วง 713-1,297 คน หรือเฉลี่ยปีละ 1,016 คน อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคน ในช่วง 6.1-9.4 โดยในปี 2559 มีจำนวนเด็กจมน้ำเสียชีวิต เท่ากับ 713 คน คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคน เท่ากับ 6.2

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ข้อมูล ณ 9 ตุลาคม 2560 ได้จำแนกพื้นที่การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี แบ่งเป็นพื้นที่เสี่ยง 3 ระดับ คือ พื้นที่เสี่ยงมาก อัตราการเสียชีวิตมากกว่าเท่ากับ 7.5 (สีแดง 30 จังหวัด) พื้นที่เสี่ยงปานกลาง อัตราเสียชีวิต 5-7.4 (สีเหลือง 21 จังหวัด) และพื้นที่เสี่ยงน้อย อัตราเสียชีวิตน้อยกว่า 5 (สีเขียว 26 จังหวัด) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด รองลงมาคือภาคใต้ ภาคกลาง(ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) และภาคเหนือ มีอัตราการจมน้ำเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคน เท่ากับ 7.1 6.2 5.9 และ 5.2 ตามลำดับ<sup>(5)</sup> และกำหนดเกณฑ์ลดการเสียชีวิตในพื้นที่สีแดง ลดลงร้อยละ 25 ต่อปี พื้นที่สีเหลือง ลดลงร้อยละ 20 ต่อปี พื้นที่สีเขียว ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี<sup>(5)</sup>

**เขตสุขภาพที่ 2:** แนวโน้มการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ลดลงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2560 มีจำนวนเด็กเสียชีวิตรวมทั้งสิ้น 222 คน อัตราการเสียชีวิต เท่ากับ 9.7, 7.3, 6.9, 6.2, 5.6 ต่อประชากรเด็กแสนคนต่อปี เพศชายเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง 2 เท่า กลุ่มอายุ 5- 9 ปี เสียชีวิตมากที่สุด (ร้อยละ 41.89) รองลงมาคืออายุ 10 – 14 ปี (ร้อยละ 30.18) และอายุ 0 – 4 ปี (ร้อยละ 27.93) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เสียชีวิตนอกบ้านมากกว่าในบ้าน

สำหรับเด็กกลุ่มอายุต่ำกว่า 2 ปี พบจมน้ำเสียชีวิต ร้อยละ 19.8 ซึ่งส่วนใหญ่เสียชีวิตในภาชนะที่มีน้ำขัง บ่อปลาและสระน้ำ ขุดภายในบริเวณบ้าน



ภาพ 1 แสดงอัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 2 ปี พ.ศ.2556-2560

โดยในปี พ.ศ.2560 พบจำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เสียชีวิตจากการจมน้ำรวม 34 คน คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 5.6 ต่อประชากรเด็กแสนคน สูงกว่าระดับประเทศ (5.5) จังหวัดสุโขทัย มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด (7.3) รองลงมาคือ ตาก (6.3) เพชรบูรณ์ (5.7) พิษณุโลก (4.3) และอุตรดิตถ์ (4.2) และ ตามลำดับ เพศชายเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง 2.1 เท่า กลุ่มอายุ 5- 9 ปี เสียชีวิตมากที่สุด (17 ราย ร้อยละ 50) รองลงมาคือ อายุ 0 – 4 ปี (9 คน ร้อยละ 26.5) และอายุ 10 – 14 ปี (8 ราย ร้อยละ 23.5) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เสียชีวิตในแหล่งนํ้านอกบ้านมากกว่าในบ้าน แหล่งนํ้าที่เสียชีวิตมากที่สุด คือ สระนํ้าทางการเกษตร (ร้อยละ 34.8) รองลงมาคือ แม่นํ้า ฝาย อ่างเก็บนํ้า (ร้อยละ 30.4) คลอง (ร้อยละ 21.7) อื่นๆ (ร้อยละ 13.1) ตามลำดับ ช่วงปิดเทอมเสียชีวิตมากที่สุด ในช่วงปิดเทอม เดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม ความครอบคลุมการสอบสวนสาเหตุการเสียชีวิต มีเพียงร้อยละ 67.6<sup>(9)</sup>

สำหรับปี พ.ศ.2561 พบเด็กจมน้ำจำนวน 28 คน เสียชีวิต 25 คน (ร้อยละ 89) เพศชายเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง 2.6 เท่า กลุ่มอายุ 5-9 ปี เสียชีวิตมากที่สุด 13 คน (52%) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 0-4 ปี 7 คน (28%) และกลุ่มอายุ 10-14 ปี 5 คน (20%) ส่วนใหญ่เสียชีวิตในช่วงปิดเทอม 3 เดือน(มีนาคม – พฤษภาคม) จำนวน 14 ราย ร้อยละ 56 แหล่งนํ้าเสี่ยงที่จมน้ำเสียชีวิตคือ สระขุดทางการเกษตร ร้อยละ 62.5 โดยก่อนเสียชีวิต เด็กอยู่กับปู่ย่าตายาย ร้อยละ 53 พ่อแม่ ร้อยละ 29.4 และเพื่อน ร้อยละ 17.6 ช่วงเวลาที่พบการจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุดคือ 14.00-17.00 น.<sup>(9)</sup>

### ปัจจัยเสี่ยง (Determinant)

จากรายงานการสอบสวนสาเหตุการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 พบว่าสาเหตุเกิดจากตัวเด็ก และสาเหตุเสริมเกิดจากผู้ปกครองผู้ดูแลเด็ก เหตุจูงใจการเสียชีวิตในเด็กเกิดจากการเล่นน้ำ การเก็บของ การทำความสะอาดร่างกายและการช่วยเหลือผู้ตกน้ำ ซึ่งเกือบทั้งหมดผู้เสียชีวิตว่ายน้ำไม่เป็น สามารถเข้าถึงแหล่งนํ้าง่าย เมื่อเกิดเหตุช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ในผู้ใหญ่หรือผู้ดูแลเด็ก เป็นความประมาทเลินเล่อ ละทิ้งสายตาจากเด็กเนื่องจากทำกิจกรรมอื่น เช่น ทำกับข้าว เข้าห้องนํ้า

ปัจจัยเสี่ยงจากการจมน้ำมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุรวมถึงลักษณะสถานที่แหล่งน้ำ (ความลึก ความแรง) อุณหภูมิ น้ำ ปัญหาสุขภาพ การว่ายน้ำ<sup>(6)</sup> และการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งสรุปได้เป็น 2 ปัจจัยสำคัญ คือ 1) ปัจจัยด้านบุคคล คือตัวเด็กเอง ซึ่งความเสี่ยงขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย พัฒนาการ พฤติกรรมและโรคประจำตัวของเด็กแต่ละคน รวมถึงว่ายน้ำไม่เป็นหรือมีทักษะการว่ายน้ำที่ไม่ดี ขาดความตระหนัก ประเมินอันตรายของน้ำต่ำไป ขาดผู้ดูแลหลักเนื่องจากพ่อแม่ต้องทำงาน โดยเฉพาะในช่วงปิดเทอม ซึ่งพบมากในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การจมน้ำเสียชีวิตมักเกิดจากการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดจากผู้ดูแลเด็กไม่เพียงพอ ทั้งนี้ เด็ก ผู้ดูแลเด็ก และชุมชนไม่รู้สึกรู้ว่าน้ำ แหล่งน้ำเป็นความเสี่ยงต่อตัวเองหรือต่อเด็ก 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ที่สำคัญ คือเข้าถึงแหล่งน้ำง่าย ขาดการควบคุมแนวกันแหล่งน้ำเพื่อแบ่งแยกเด็กออกจากแหล่งน้ำ รวมถึงไม่มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำ จมน้ำรอบบริเวณแหล่งน้ำ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม เนื่องจากลักษณะสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดใน เขตสุขภาพที่ 2 มีความหลากหลายของพื้นที่ตามลักษณะภูมิประเทศ ประกอบด้วย พื้นที่ราบลุ่ม (จังหวัดพิษณุโลก, สุโขทัย) พื้นที่ราบลุ่มเชิงเขา (จังหวัดเพชรบูรณ์, อุตรดิตถ์, ตาก) และมีบางส่วนเป็นพื้นที่ตั้งอยู่ในเขตภูเขา เช่น เทือกเขาเพชรบูรณ์ ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและค้าขาย มีวิถีชีวิตใกล้แหล่งน้ำและใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค โดยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 ปี พ.ศ.2560 พบว่ามีสระน้ำขุดทางการเกษตร (บ่อจั่ว) ที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระจายอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดใน เขตสุขภาพที่ 2 มากถึง 3,000 บ่อ และเพิ่มขึ้นอีกในปี 2561 จำนวน 2,995 บ่อ มีลักษณะบ่อขุดลาดชัน ลึก 3 เมตร ไม่มีแนวกัน ไม่มีป้ายเตือน อยู่ใกล้บ้าน ใกล้ชุมชน แต่ประชาชนกลับไม่มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำและการช่วยเหลือผู้จมน้ำได้อย่างถูกต้อง<sup>(3)(7)(8)</sup>

### มาตรการ (Intervention)

กลยุทธ์การป้องกันการจมน้ำในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงซึ่งมีอุบัติการณ์การจมน้ำลดลงถูกนำไปใช้ในประเทศที่กำลังพัฒนาใน 3 กลยุทธ์ ด้วย 10 กิจกรรมสำคัญ คือ การดำเนินการด้านชุมชน ได้แก่ 1) การติดตั้งแนวกันเพื่อควบคุมการเข้าถึงแหล่งน้ำ 2) จัดสถานที่ให้ปลอดภัย 3) สอนเด็กวัยเรียนว่ายน้ำขึ้นพื้นฐาน รู้ความปลอดภัยในน้ำและมีทักษะการช่วยชีวิตคนตกน้ำ จมน้ำที่ปลอดภัย 4) ฝึกทักษะการช่วยชีวิตได้อย่างปลอดภัย 5) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการจมน้ำแก่ประชาชนและให้ความสำคัญกับการจมน้ำในเด็ก การดำเนินการด้านนโยบาย ได้แก่ 6) กำหนดและบังคับใช้กฎระเบียบเกี่ยวกับเรือ (เรือพายและเรือเฟอร์รี) ให้มีความปลอดภัย 7) สร้างความยืดหยุ่นและจัดการกับความเสี่ยงจากน้ำท่วมและอันตรายอื่น ๆ ทั้งในประเทศและระดับประเทศ 8) ประสานความร่วมมือในการป้องกันการจมน้ำกับภาคอื่น ๆ ผ่านการประชุม 9) จัดทำแผนความปลอดภัยทางน้ำแห่งชาติ และการดำเนินการด้านวิจัย 10) จัดลำดับความสำคัญ การตั้งคำถามและการออกแบบการวิจัย<sup>(3)</sup> สำหรับการป้องกันการจมน้ำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แบ่งการป้องกันการจมน้ำตามกลุ่มอายุของศูนย์วิจัยการจมน้ำระหว่างประเทศ (CIPRB) คือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี กำหนดให้มีผู้ให้คำปรึกษาแก่มารดาและแก่ผู้เฒ่าอาศัยอยู่ในบ้าน ด้านความปลอดภัยและการกำจัดแหล่งเสี่ยงต่อการจมน้ำในบ้านและบริเวณใกล้บ้าน การสร้างสถานที่ของชุมชนเพื่อรองรับเด็ก ๆ โดยมีอาสาสมัครที่ได้รับการอบรมเป็นผู้ดูแลในขณะที่พ่อแม่ยุ่งกับงานประจำวันตามปกติ เด็กอายุ 5-10 ปี เน้นฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้และทักษะการปฏิบัติ “ว่ายน้ำเพื่อชีวิตรอด” ร่วมกับการจัดการแหล่งเสี่ยงและการส่งเสริมการป้องกันการจมน้ำในชุมชน เด็กอายุมากกว่า 10 ปี เน้นการสื่อสาร (วิดีโอ หนังสือ โปสเตอร์) เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำแจกจ่ายที่โรงเรียนและการใช้หลักสูตรการว่ายน้ำเพื่อการมีชีวิตรอดเป็นโปรแกรมป้องกัน รวมถึงค้นหาสาเหตุการเสียชีวิต<sup>(4)</sup>

**ประเทศไทย** สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ได้ผลักดัน มาตรการป้องกันการจมน้ำ ใน 3 มาตรการหลัก ประกอบด้วย มาตรการเชิงนโยบาย ด้วยการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางน้ำระดับชาติ มาตรการด้านป้องกันระดับชุมชน ได้มุ่งเน้นสร้างทีมผู้ก่อการดีป้องกันการจมน้ำ (MERITMAKER) และมาตรการด้านข้อมูลและสื่อสารความเสี่ยง เน้นการสอบสวนเด็กจมน้ำเสียชีวิตทุกรายโดยผลักดันให้ทุกพื้นที่เขตสุขภาพนำไปใช้ใน ปี 2558 สำหรับใช้คอกกันเด็กในเด็กอายุ 0-2 ปี เริ่มใช้ใน ปี 2561<sup>(8)</sup>

**สำหรับเขตสุขภาพที่ 2** การป้องกันเด็กจมน้ำ ได้เริ่มดำเนินการตามนโยบายและมาตรการป้องกันเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำของกรมควบคุมโรค ตั้งแต่ปี 2559 ใน 2 มาตรการหลัก คือ มาตรการด้านป้องกันระดับชุมชน คือการผลักดันให้เกิดทีมผู้ก่อการดี (Merit Maker) และมาตรการด้านข้อมูลและสื่อสารความเสี่ยง ผ่านแผนงานกิจกรรมและส่งเสริมนโยบาย เป้าหมายดำเนินการรวมถึงสนับสนุนให้เกิดการป้องกันเด็กจมน้ำเสียชีวิตแก่เครือข่ายและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 5 จังหวัด

### ผลการดำเนินงาน (Evaluation)

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2560 พบเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำรวมทั้งสิ้น 222 คน คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 9.7, 7.3, 6.9, 6.2, 5.6 ต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีแสนคน แต่ยังสูงกว่าเป้าหมายของประเทศ ที่กำหนดให้อัตราตายลดลงเหลือ 3.0 ในปี 2564 สำหรับปี 2561 เป้าหมายของเขตสุขภาพที่ 2 เท่ากับเป้าหมายของประเทศ กำหนดให้อัตราตายไม่เกิน 4.5 โดยข้อมูล ณ 31 สิงหาคม 2561 พบอัตราตายเท่ากับ 4.2 และอาจมีแนวโน้มสูงขึ้น

ทั้งนี้ การเฝ้าระวังการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ไม่มีเกณฑ์ CIR ในการจมน้ำ มีเพียงสำนักโรคไม่ติดต่อ กำหนดสอบสวนสาเหตุการเสียชีวิตทุกราย

### ปัญหาที่ยังพบอยู่ (Problem Identification)

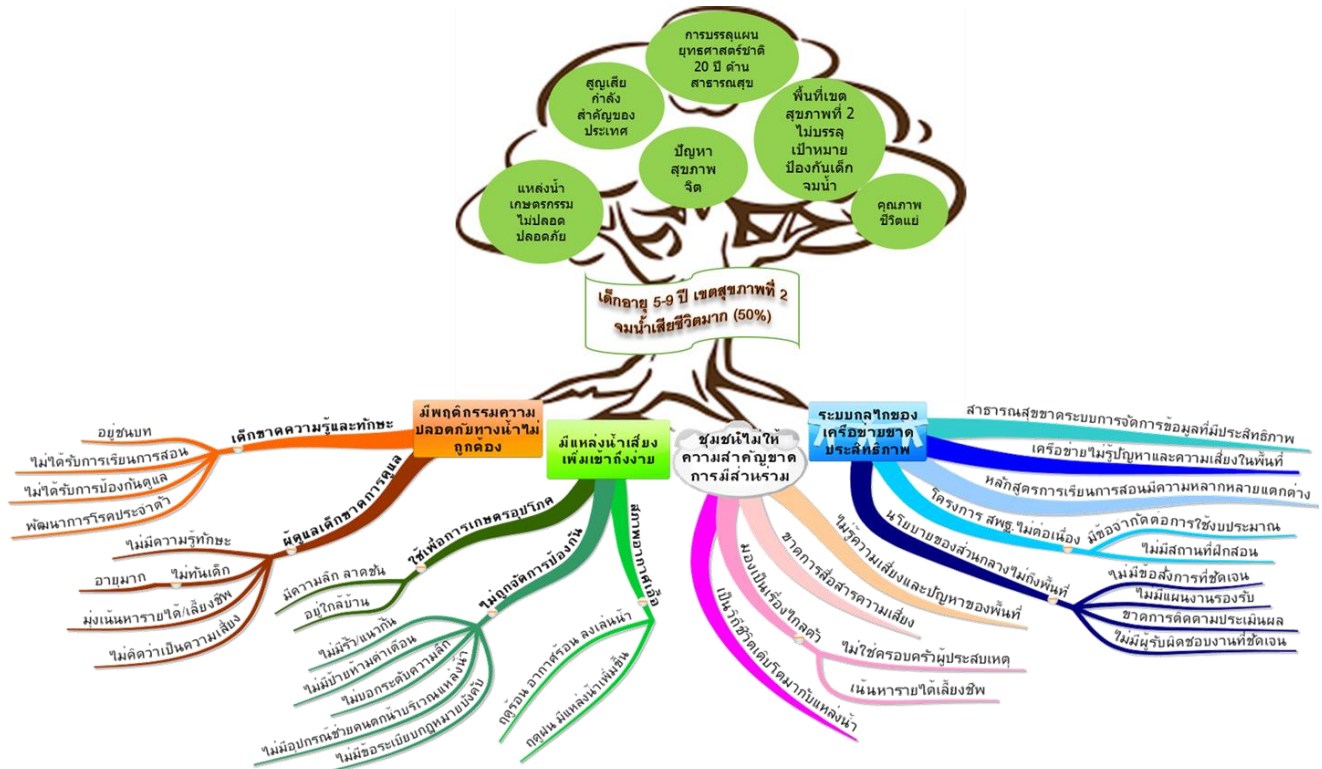
ถึงแม้อัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 2 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ลดพื้นที่เสี่ยงมาก (สีแดง) จากเดิม 2 จังหวัดคือพิษณุโลกและเพชรบูรณ์ (ปี 2559, 2560) เหลือเพียงจังหวัดสุโขทัยจังหวัดเดียว (ในปี 2561) และมีทีมผู้ก่อการดีมากถึง 108 ทีม ซึ่งมากกว่าเป้าหมายกรมควบคุมโรคกำหนด (41 ทีม) แต่ยังพบเด็กจมน้ำเสียชีวิตซ้ำในพื้นที่เดิม อีกทั้งการสอบสวนสาเหตุเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำเสียชีวิต ในเขตสุขภาพที่ 2 ปี 2560 มีเพียงร้อยละ 67.6 น้อยกว่าเกณฑ์กรมควบคุมโรคกำหนด (ร้อยละ 100) เมื่อติดตามการดำเนินงานของเครือข่ายเชิงคุณภาพ พบว่าการสร้างทีมผู้ก่อการดี มุ่งเน้นสอนทักษะตะโกน โยน ยื่น และการช่วยฟื้นคืนชีพปฐมพยาบาลคนจมน้ำในเครือข่ายและชุมชน ซึ่งเป็นการดำเนินการในขณะที่เกิดเหตุแล้ว ขาดการจัดการป้องกันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุ แหล่งน้ำเสี่ยงไม่ถูกจัดการป้องกัน มีข้อจำกัดต่อการสอนการว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดในเด็ก อีกทั้งเด็กและผู้ดูแลเด็กยังขาดความรู้ ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ ขาดความตระหนักที่จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงการจัดการข้อมูลของหน่วยงานสาธารณสุขไม่มีประสิทธิภาพขาดการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้แก้ปัญหาและคืนข้อมูลแก่เครือข่ายเพื่อสร้างกลไกขับเคลื่อนการป้องกันในชุมชน และไม่มีกระบวนการรับรู้ความเสี่ยงความปลอดภัยทางน้ำหรือการป้องกันการจมน้ำในประชาชนและกลุ่มเสี่ยง อันเป็นสาเหตุให้ชุมชนขาดการมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กจมน้ำ โดยสรุป ยังพบปัญหาสำคัญ ดังนี้

1. กลุ่มอายุ 5-9 ปี เสียชีวิตมากกว่ากลุ่มอื่น
2. มีแหล่งน้ำเสี่ยงเพิ่มและไม่ถูกจัดการป้องกัน
3. ทีมผู้ก่อการดีเน้นประกวดขาดความต่อเนื่อง
4. การจัดการข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการรวบรวมวิเคราะห์ คืนข้อมูลเพื่อใช้แก้ปัญหา

จากปัญหาที่พบคือ เด็กกลุ่มอายุ 5-9 ปี เขตสุขภาพที่ 2 จมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด เมื่อนำมาวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องตามตาราง Haddon Matrix ดังตาราง 1 และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วย Problem Tree Diagram ดังภาพ 2 ตาราง 1 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุ 5-9 ปี เขตสุขภาพที่ 2 ด้วยตาราง Haddon Matrix

Haddon Matrix	เด็ก	ผู้ดูแลเด็ก	แหล่งน้ำ	สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	สิ่งแวดล้อมทางสังคม	ระบบกลไกการจัดการ
<b>ก่อนเกิดเหตุ</b>	ช่วงวัยชอบเล่นทำกิจกรรมใกล้น้ำ ขาดการดูแล อยู่กับผู้สูงอายุ กับผู้สูงอายุ ช่วงเวลาปิดเทอม ขาดความรู้ความปลอดภัยทางน้ำ ไม่มีทักษะว่ายน้ำ	ขาดการดูแล ผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ ขาดความรู้ทักษะ เน้นหารายได้ ไม่คิดว่าน้ำมีอันตราย เคยพาเด็กไปแหล่งน้ำ ปล่อยให้เด็กเล่น อยู่กันตามลำพัง	มีแหล่งน้ำ สาธารณะในชุมชน และมีแหล่งใกล้ บ้านที่ไม่มีการจัดการป้องกัน	เข้าถึงแหล่งน้ำง่าย ไม่มีแนวกัน ไม่มีป้ายห้าม/คำเตือน ไม่บอกความเสี่ยง มีสภาพอากาศร้อน มีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ในฤดูฝน ไม่มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น เชือก ขวดน้ำ ไม่ยารอบบริเวณแหล่งน้ำ	เห็นเด็กเล่นน้ำ แต่เพิกเฉย ไม่มีการสื่อสารป้องกัน วิถีชีวิตชนบท ใช้ชีวิตใกล้กับแหล่งน้ำ ใช้น้ำเพื่ออุปโภคประกอบอาชีพ	ขาดการสื่อสารความเสี่ยงในชุมชนและครัวเรือน มีแหล่งน้ำเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่ไม่มีการจัดการป้องกัน เด็ก ผู้ดูแลเด็กไม่มีความรู้และทักษะความปลอดภัยทางน้ำ
<b>ขณะเกิดเหตุ</b>	ลื่น พลัดตก ลงเล่นน้ำ เป็นตะคริว ลงไปช่วยคนตกน้ำ ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน การจมน้ำ ว่ายน้ำไม่เป็น ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ไปคนเดียว เพื่อนช่วยเหลือไม่ได้	ผู้ดูแลเด็กทำกิจกรรมอื่น ไม่รู้ว่เด็กตกน้ำ มีความล่าช้าในการช่วยชีวิต	สระ/บ่อขาดการกั้น คลองสาธารณะ ฝายกั้นน้ำ	น้ำลึก ระดับพื้นดิน น้ำไม่เท่ากัน น้ำไหลแรง มีความลาดชัน อุณหภูมิ น้ำต่ำ (เย็น)	ขาดการสื่อสารป้องกัน	เด็กขาดความรู้-ทักษะการช่วยคนตกน้ำ จมน้ำ ไม่มีอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำบริเวณแหล่งน้ำ
<b>หลังเกิดเหตุ</b>	ส่วนใหญ่เสียชีวิต ในที่เกิดเหตุทันที เพื่อนตกใจวิ่งหนี กลับบ้านไม่บอกใคร/ตกใจนั่งร้องไห้ ไม่ได้รับการช่วยชีวิตที่รวดเร็ว	ตะโกน/สื่อสารขอความช่วยเหลือ รอการช่วยเหลือ แบกบา กอดท้อง ช่วยชีวิต นำส่งสถานบริการ	นำดินถมแหล่งน้ำ ปล่อยแหล่งน้ำไว้เช่นเดิม	ปล่อยไว้เช่นเดิม ปักป้ายห้ามคำเตือนที่แหล่งน้ำ แขวนอุปกรณ์ช่วยคนตกน้ำ เช่น เชือก ขวดน้ำ ไม้ยาว ในแหล่งน้ำ ภายหลังการเสียชีวิต	กระแสข่าวการจมน้ำเสียชีวิต ลดลงภายใน 1-2 สัปดาห์ ชุมชนให้ความสนใจน้อย มองเป็นเรื่องไกลตัวเพราะไม่ใช่ครอบครัวผู้ประสบเหตุ	ขาดทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ(CPR)คนจมน้ำ สอบสวนล่าช้า เครือข่ายไม่รู้ปัญหา ชุมชนไม่มีส่วนร่วมจัดการปัญหา

## วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วย Problem Tree Diagram



ภาพ 2 แสดงการวิเคราะห์สาเหตุเด็กกลุ่มอายุ 5-9 ปี ในเขตสุขภาพที่ 2 จมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด

## การดำเนินการ (Program Response)

การดำเนินการในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 นอกเหนือจากมาตรการของกรมควบคุมโรค ด้วยกลยุทธ์ผู้ก่อการดี จำเป็นต้องดำเนินการในหลายมาตรการควบคู่กันไป ทั้งด้านตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม และเพื่อการแก้ปัญหาดังกล่าว กลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่ายจึงได้กำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวังเพื่อลดการเสียชีวิตจากการจมน้ำและกระตุ้นให้พื้นที่ที่เกิดการดำเนินงานป้องกันเด็กจมน้ำอย่างต่อเนื่อง ดังภาพ 3



ภาพ 3 แสดงผลลัพธ์ที่คาดหวังลดการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กกลุ่มอายุ 5-9 ปี



นอกจากนี้ ได้กำหนดกิจกรรม (Activities) ผู้เกี่ยวข้องตามแต่ละกิจกรรม (Participants) เพื่อกระตุ้นให้พื้นที่ดำเนินการป้องกันเด็กจมน้ำ ดังนี้

สรุปกิจกรรมในโครงการ (Activities)	กลุ่มเป้าหมาย (Target group)	ผู้เกี่ยวข้องตามแต่ละกิจกรรม (Participants)
<p><b>1.จัดโปรแกรมการป้องกันการจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก</b></p> <p>1.1 ผลักดันให้ กระทรวงศึกษาธิการจัดทำโปรแกรมป้องกันการจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก</p> <p>1.2 กระทรวงศึกษาธิการจัดโปรแกรมป้องกันการจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำในแผนการเรียนการสอนสำหรับเด็กนักเรียน</p> <p>1.3 โรงเรียนและศูนย์เด็กเล็กมีการเรียนการสอนโปรแกรมป้องกันการจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำแก่เด็กนักเรียน</p> <p>1.4 กำหนดให้โรงเรียนและศูนย์เด็กเล็กสื่อสารความเสี่ยงป้องกันเด็กจมน้ำแก่ผู้ปกครองในกิจกรรมเยี่ยมบ้านนักเรียนและก่อนปิดเทอม</p> <p>1.5 สนับสนุนให้เกิดกิจกรรมรณรงค์ป้องกันเด็กจมน้ำในสถาบันการศึกษา “ปิดเทอมนี้ไม่มี(จมน้ำ)ตาย” ซึ่งวันรณรงค์ป้องกันเด็กจมน้ำตรงกับวันเสาร์แรกของเดือนมีนาคมของทุกปี</p> <p>1.6 ครูประจำชั้นสำรวจข้อมูลทักษะการว่ายน้ำและแหล่งน้ำเสี่ยงในบ้านของนักเรียน</p> <p>1.7 อาสาสมัครสาธารณสุขสื่อสารความเสี่ยงการจมน้ำกับผู้ดูแลเด็กและกลุ่มผู้สูงอายุ</p> <p>1.8 กำหนดให้ สพฐ. สพป. สพม. ติดตามและประเมินผลโปรแกรมการป้องกันการจมน้ำและความปลอดภัยทางน้ำในโรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก</p>	<p>ส่วนกลาง ข้อ 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.7 คือ สถาบันการศึกษา (โรงเรียนและศูนย์เด็กเล็ก)</p> <p>ส่วนภูมิภาค (เขตสุขภาพที่ 2) ข้อ 1.3, 1.4, 1.6 คือ นักเรียน ผู้ปกครอง</p>	<p>Boundary Partner : สพฐ. สพม. สพป. สนง.ท้องถิ่น จังหวัด</p> <p>Strategic Partner : กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>Boundary Partner : โรงเรียน ศดล.</p> <p>Strategic Partner : สพม. สพป. อปท. สสจ. สคร.</p>



สรุปกิจกรรมในโครงการ (Activities)	กลุ่มเป้าหมาย (Target group)	ผู้เกี่ยวข้องตามแต่ละกิจกรรม (Participants)
<p><b>2. จัดกิจกรรมหนุนเสริมลดความเสี่ยงจมน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม</b></p> <p>2.1 MOU การป้องกันสระขาดทางการเกษตรปลอดภัย</p> <p>2.2 กำหนดประเด็นป้องกันเด็กจมน้ำเข้าเป็นวาระในการประชุมประจำเดือนผู้ปกครองชุมชน(กำนัน ผอ.บ.) โดยมีนายอำเภอเป็นประธาน ในช่วงก่อนและระหว่างปิดเทอม</p> <p>2.3 สำรวจข้อมูลชุมชน เด็กกลุ่มเสี่ยงและแหล่งน้ำเสี่ยง</p> <p>2.4 จัดเวทีคืนข้อมูลแก่สมาชิกในชุมชนประชุมหมู่บ้านสร้างความเข้าใจชี้แจงความเสี่ยง</p> <p>2.5 ผลักดันให้เกิดกติกา/ข้อตกลงการจัดการป้องกันการจมน้ำ</p>	<p>ส่วนกลาง</p> <p>ข้อ 2.1 กรมชลประทาน สำนักงานพัฒนาที่ดิน</p> <p>ส่วนภูมิภาค (เขตสุขภาพที่ 2)</p> <p>ข้อ 2.2 2.3 2.4 2.5 คือ ผู้ปกครองชุมชน (กำนัน ผู้ช่วยกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน)</p>	<p>Boundary Partner : สนง.พัฒนาที่ดิน</p> <p>Strategic Partner : กรมชลประทาน กรมควบคุมโรค</p> <p>Boundary Partner : นายอำเภอ สสอ.</p> <p>Strategic Partner : นายอำเภอ สสจ.</p>
<p><b>3. พัฒนาระบบข้อมูลและการสื่อสารความเสี่ยงเฝ้าระวังป้องกันเด็กจมน้ำ</b></p> <p>3.1 พัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์การจมน้ำ</p> <p>3.2 บูรณาการสื่อสารความเสี่ยงงานป้องกันเด็กจมน้ำร่วมกับงานอื่น เช่น EPI Well Child ANC</p> <p>3.3 มอบนโยบายการป้องกันความเสี่ยงเด็กจมน้ำให้แก่ อสม.</p> <p>3.4 อสม. ให้ความรู้และสำรวจข้อมูลการจัดการป้องกันการจมน้ำในครัวเรือน</p> <p>3.5 สนับสนุนข้อมูลสปีดข่าวสารเตือนภัยเด็กจมน้ำให้แก่เครือข่ายและสื่อท้องถิ่น สนับสนุนคู่มือประชาชนป้องกันจมน้ำโดยเฉพาะในช่วงก่อนและระหว่างปิดเทอม</p> <p>3.6 ทยอยยกประเด็นการจมน้ำมาประชุมทบทวนสาเหตุและแนวทางป้องกันกับเครือข่ายเสนอรายงานแก่นายอำเภอ</p> <p>3.7 ผลักดันประเด็นเด็กจมน้ำเข้าสู่ พชพ. โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชนมองเห็นเป็นปัญหา</p>	<p>ข้อ 3.1 คือ สสจ. สสอ. รพ.</p> <p>ข้อ 3.2 คือ ผู้รับผิดชอบงานป้องกันเด็กจมน้ำ</p> <p>ข้อ 3.3, 3.4 คือ โรงเรียน อปท. ตรวจผู้ปกครองชุมชน อสม. นักเรียน ตัวแทนประชาชน</p> <p>ข้อ 3.5, 3.6, 3.7 คือ สสอ.</p>	<p>Boundary Partner : สสจ. สคร.</p> <p>Strategic Partner : กรมควบคุมโรค</p> <p>Boundary Partner : รพ. รพ.สต.</p> <p>Strategic Partner : สสจ.</p> <p>Boundary Partner : สสอ. รพ. รพ.สต.</p> <p>Strategic Partner : สสจ. สคร.</p> <p>Boundary Partner : สสจ.</p> <p>Strategic Partner : สคร.</p>

สรุปกิจกรรมในโครงการ (Activities)	กลุ่มเป้าหมาย (Target group)	ผู้เกี่ยวข้องตามแต่ละกิจกรรม (Participants)
<p><b>4.พัฒนาความร่วมมือเครือข่ายป้องกันเด็กจมน้ำ</b></p> <p>4.1 ประสานความร่วมมือกับเครือข่าย</p> <p>4.2 จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนป้องกันเด็กจมน้ำระดับจังหวัด</p> <p>4.3 จัดตั้งคณะทำงานป้องกันเด็กจมน้ำระดับอำเภอ</p> <p>4.4 ชี้แจงนโยบายการป้องกันเด็กจมน้ำ</p> <p>4.5 ร่วมกำหนดข้อตกลงความร่วมมือ</p> <p>4.6 ส่งเสริมให้เกิดแผนงานป้องกันเด็กจมน้ำบรรจุในแผนงานงบประมาณประจำปีของเครือข่าย</p> <p>4.7 Sharing ทรัพยากรในป้องกันระหว่างเครือข่าย</p> <p>4.8 ติดตามความก้าวหน้าและผลการดำเนินการ</p> <p>4.9 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายป้องกันเด็กจมน้ำคุณภาพ</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ สนง. ท้องถิ่นจังหวัด สนง.พัฒนาที่ดิน สพป. สสจ.</p>	<p>Boundary Partner : สสจ. สคร.</p> <p>Strategic Partner : ผู้ว่าราชการจังหวัด</p>

## เอกสารอ้างอิง

1. เลี้ยง หุยประเสริฐ. การตายจากการจมน้ำ. สถาบันนิติเวชวิทยา. (อินเทอร์เน็ต). (สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์, 2561), แหล่งข้อมูล: <http://www.ifm.go.th/ifm-book/ifm-textbook/147-electrolyte-disturbances.html>
2. กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บ. แนวทางการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำเสียชีวิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561. (ไฟล์). สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
3. Bloomberg Philanthropies. GLOBAL REPORT ON DROWNING PREVENTING A LEADING KILLER. WHO. 2014.
4. WHO. Drowning Prevention in the South-East Asia Region-2014. WHO. 2014.
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.เวทีสัมมนา Merit Maker Drown No More 2017 “สานพลังผู้ก่อการตรป้องกันการจมน้ำ. (เอกสาร). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บจากสาเหตุอื่นๆ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
6. พบแพทย์. การจมน้ำ. (อินเทอร์เน็ต). (สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์, 2561), แหล่งข้อมูล: <https://www.pobpad.com/การจมน้ำ>
7. สุชาดา เกิดมงคลการ. การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการตกน้ำ จมน้ำ ทั้ง 5 มิติของการดำเนินงาน. กลุ่มป้องกันการบาดเจ็บจากสาเหตุอื่นๆ สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
8. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) กรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561. หน้า 228. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
9. สถานการณ์เด็กจมน้ำเสียชีวิต เขตสุขภาพที่ 2 ปีพ.ศ.2560 ปีพ.ศ.2561 ณ 30 สิงหาคม 2561. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก. 2561