

สถานการณ์และการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงของการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี
ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ปี พ.ศ. 2560-2564

Situation and Risk Area Analysis of Drowning of children under 15 years old
in Health Region 6th, 2017-2021

ชาญชัย มานะเฝ้า ส.บ. (การจัดการสุขภาพชุมชน)

Charnchai Manafao B.P.H.

(Community Health Management)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี

Office of Disease Prevention and
Control Region 6 Chonburi

Received : November 24, 2022

Revised : April 2, 2023

Accepted: April 11, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional study) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การจมน้ำเสียชีวิต ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 และวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 โดยใช้ข้อมูลผู้เสียชีวิตอายุต่ำกว่า 15 ปี จากใบมรณบัตร กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564 ที่มีสาเหตุการเสียชีวิตจากการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 รหัส W65-W74 จำนวน 311 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้จำนวน ร้อยละ สัดส่วน และอัตราการจมน้ำเสียชีวิตต่อประชากรเด็กแสนคน ที่ช่วงความเชื่อมั่น 95% ผลการศึกษาพบว่าเขตสุขภาพที่ 6 มีอัตราการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในปี 2560-2564 ที่อัตรา 7.9, 6.7, 7.4, 6.1 และ 8.7 ต่อประชากรเด็กแสนคน ตามลำดับ กลุ่มอายุที่พบเสียชีวิตมากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี 135 ราย (ร้อยละ 43.41) พบการจมน้ำส่วนใหญ่ในเพศชายในอัตราส่วน 3 : 1 เด็กจมน้ำช่วงปิดเทอม (มี.ค.-พ.ค.) มากที่สุด (ร้อยละ 27.65) อัตราการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2560 มากกว่าร้อยละ 11.53 ในปีพ.ศ. 2564 จังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตในช่วง 5 ปี สูงสุด ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสมุทรปราการพบอัตราการเสียชีวิตต่ำสุด เมื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง เขตสุขภาพที่ 6 จัดเป็นพื้นที่เสี่ยงปานกลางต่อการจมน้ำในเด็ก ดังนั้นควรมีมาตรการเชิงรุกในเขตสุขภาพที่ 6 ด้านการป้องกันการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการจมน้ำสูง เพื่อให้เด็กสามารถมีความรู้และทักษะการเอาชีวิตรอดจากการจมน้ำเพื่อลดความรุนแรงของเหตุการณ์และป้องกันการเสียชีวิตได้

คำสำคัญ : การจมน้ำเสียชีวิตในเด็ก , สถานการณ์ , การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง ,เขตสุขภาพที่ 6

Abstract

The purpose of this Cross-sectional descriptive study were to analyze the circumstance of fatal drowning of children under 15 years old in Health Region 6th and analyzing drowning risk area. This study collected data of drowning victims at the age under 15 years old from 311 death certificates of Strategic and Planning Division, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health between B.E. 2560 - 2564 which had cause of death from diagnosis according to ICD-10, code W65-W74. Data were analyzed using number, percentage, proportion and children drowning mortality rate per one hundred thousand at 95% of confidence interval. The study found that Health Region 6th had drowning mortality rate of children under 15 years old in B.E. 2560-2564 were 7.9, 6.7, 7.4, 6.1, and 8.7 respectively. Age between 0-4 years old found to be the most death for 135 persons. Male is mostly drowned which rate equals to 3:1. The most drowning will occur during school break (March-May) for 27.65%. It was found that children drowning mortality rate tend to be increased in B.E. 2564 which increased more than 11.53% when compares to B.E. 2560. During 5 years, Sa Kaeo Province had the highest mortality rate while Samut Prakarn Province had the lowest mortality rate. After analyzing risk area found that Health Region 6th was the medium risk area of children drowning. Thus, active measures should be operated in Health Region 6th for fatal drowning prevention in children under 15 years old should be proceeded consecutively especially high drowning risk area. In this way children will have knowledge and drowning survival skills to reduce the severity of adverse circumstance and prevent any death.

Keywords: Children fatal drowning, Situation, Analyzing risk area, Health Region 6th

บทนำ

การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของเด็กในอายุต่ำกว่า 15 ปี⁽¹⁾ ซึ่งสูงมากกว่าทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2554 – 2563) เด็กเสียชีวิตจากการจมน้ำ 7,794 คน เฉลี่ยปีละ 779 คน หรือวันละ 2 คน อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน อยู่ในช่วง 4.8-8.7 ทั้งนี้ การจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เป็นสาเหตุของความสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Year: DALY) อันดับที่ 3 ในเด็กชาย (DALY = 26,000 ปี) และอันดับที่ 6 ในเด็กหญิง (DALY = 10,000 ปี) เมื่อพิจารณาสถานการณ์อัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำต่อประชากรแสนคนในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ในเขตสุขภาพที่ 6 ในปี 2563⁽²⁾ พบว่า จังหวัดสระแก้วเป็นจังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด คิดเป็น 10.5 ต่อประชากรแสนคนในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี รองลงมาคือ จังหวัดตราด (7.9) ฉะเชิงเทรา (7.2) จันทบุรี (6.6) ระยอง (6.4) สมุทรปราการ (3.4) ชลบุรี (2.8) และ ปราจีนบุรี ไม่พบผู้เสียชีวิต ตามลำดับ โดยเพศชายมีความเสี่ยงเป็น 2 เท่า เมื่อเทียบกับเพศหญิง กลุ่มอายุเสี่ยง คือ เด็กอายุ 0-2 ปี และ 6-10 ปี ช่วงเดือนที่มีการจมน้ำสูงที่สุดคือช่วงเดือน เมษายน เนื่องจากเป็นช่วงที่เด็กปิดภาคเรียนและชักชวนไปเล่นน้ำบริเวณแหล่งน้ำใกล้บ้าน ได้แก่ แหล่งน้ำตามธรรมชาติ/บ่อขุดเพื่อการเกษตร และ สระว่ายน้ำ ที่เป็นสาเหตุสำคัญ

ของการเสียชีวิตซึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดการจมน้ำสามารถสรุปได้เป็น 2 ปัจจัยที่สำคัญ คือ 1) ปัจจัยด้านบุคคล คือ ตัวเด็กเอง ซึ่งความเสี่ยงของเด็กขึ้นอยู่กับสภาพร่างกาย พัฒนาการ พฤติกรรม และโรคประจำตัวของเด็กแต่ละคน และ 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การมีแหล่งน้ำใกล้ตัวเด็กซึ่งทำให้เด็กสามารถเข้าถึงได้ง่าย การไม่มีรั้วรอบแหล่งน้ำเพื่อแบ่งแยกเด็กออกจากแหล่งน้ำ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น ในครอบครัวที่พ่อแม่ต้องทำงานทำให้เด็กขาดผู้ดูแลหลัก เด็ก/ผู้ดูแล/ชุมชน ไม่รู้สีกว่าเป็นความเสี่ยงต่อเด็ก ผู้ช่วยเหลือใกล้เคียงไม่มีความรู้ในการกู้ชีพหรือปฐมพยาบาลผิด้⁽³⁾ กองป้องกันการบาดเจ็บได้กำหนด มาตรการทีมผู้ก่อการดี (Merit Maker) ป้องกันการจมน้ำ โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งนำไปสู่การเกิดการจัดงานแบบสหสาขาและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่⁽⁴⁾ แต่ปัญหาสำคัญในการดำเนินงานของเขตสุขภาพที่ 6 ที่ผ่านมา พบว่า หน่วยงาน/แกนนำในพื้นที่ยังขาดเครือข่าย ความต่อเนื่องการดำเนินการป้องกันการจมน้ำ เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในประเทศที่ผ่านมา ทำให้มีแนวโน้มสถานการณ์ของการจมน้ำที่สูงขึ้น

จากสถานการณ์และสภาพปัญหาดังกล่าว การศึกษานี้จึงศึกษาสถานการณ์และการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงของการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสู่ที่สำคัญสำหรับเครือข่ายในพื้นที่ รวมทั้งสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปดำเนินการขับเคลื่อนการป้องกันการจมน้ำในเด็กในระดับจังหวัด ได้อย่างต่อเนื่องและการเข้าสู่การแก้ไขและป้องกันปัญหาการจมน้ำของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6
2. เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำของเด็กในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6

นิยามศัพท์

1. การจมน้ำเสียชีวิต หมายถึง ผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 ที่มีสาเหตุการเสียชีวิตจากการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 รหัส W65-W74⁽²⁾

2. พื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำ หมายถึง พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการจมน้ำเสียชีวิตในเกณฑ์การแบ่งของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค⁽³⁾ ดังนี้

2.1 พื้นที่เสี่ยงสูง หมายถึง พื้นที่ที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี แสนคน ≥ 7.5 หรือจำนวนคนเสียชีวิตตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป

2.2 พื้นที่เสี่ยงปานกลาง หมายถึง พื้นที่ที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี แสนคน ระหว่าง 5.0-7.4

2.3 พื้นที่เสี่ยงน้อย หมายถึง พื้นที่ที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี แสนคน น้อยกว่า 5.0

3. มาตรการป้องกันการจมน้ำ หมายถึง การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำตามแนวทางผู้ก่อการดี (MERIT MAKER) ในเรื่องนโยบายการบริหารจัดการ สถานการณ์และข้อมูล การจัดการแหล่งน้ำเสี่ยง การดำเนินการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การให้ความรู้การเรียนการสอนหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด การสอนฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้น

คืนชีพ (Cardiopulmonary Resuscitation, CPR) การสื่อสารประชาสัมพันธ์และการศึกษาวิจัยหรือติดตามประเมินผล⁽⁴⁾

4. ผู้ก่อการดี (MERIT MAKER) หมายถึง ทีมที่มีการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำในมาตรการต่างๆ โดยผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดใน 7 องค์ประกอบ (ระดับทองแดง) หรือ 10 องค์ประกอบ (ระดับเงินและทอง)⁽⁴⁾

วิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional study) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ และข้อมูลการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ของเด็กในเขตสุขภาพที่ 6 โดยศึกษาข้อมูลจากข้อมูลมรณบัตร กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่วิเคราะห์โดยกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 - 31 ธันวาคม พ.ศ.2564⁽²⁾

วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้มีวิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค ได้แก่ เพศ อายุ รหัสโรคที่ได้รับการวินิจฉัย วันเดือนปีที่เสียชีวิต อาชีพของผู้เสียชีวิต และแหล่งน้ำที่เสียชีวิต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เสียชีวิตจากการจมน้ำ มีรหัสโรคสาเกตตามบัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศของโรคและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง (International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision: ICD-10) ประกอบด้วยรหัส W65-W74 ระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2560 - 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 ที่อาศัยหรือมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 นำข้อมูลที่ได้แล้วไปบันทึกในคอมพิวเตอร์

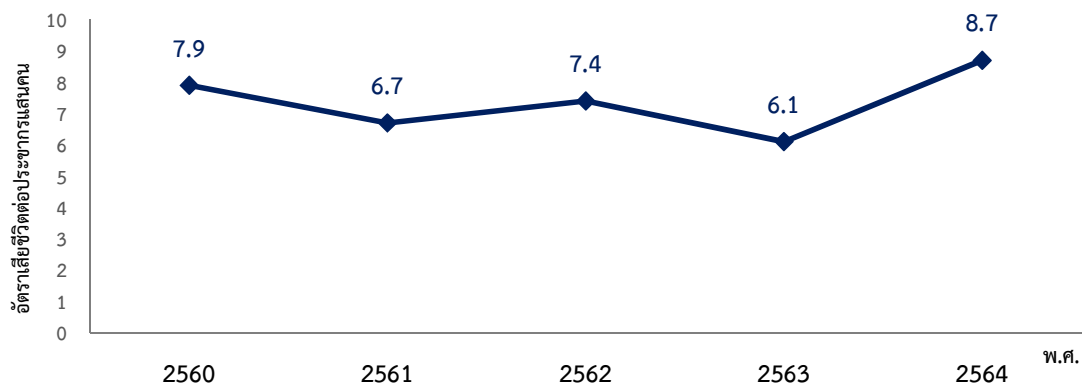
2. จัดทำข้อมูลความหนาแน่นของประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี รายอำเภอ โดยการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลประชากรรายอำเภอ คำนวณหาความหนาแน่นของประชากร เพื่อเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลการเสียชีวิต ในการคำนวณอัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำจำแนกตามกลุ่มอายุและพื้นที่ต่างๆ โดยผลหารระหว่างจำนวนผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี กับจำนวนประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ทั้งหมดในช่วงเวลาที่ศึกษานำเสนอค่าอุบัติการณ์และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยใช้โปรแกรม STATA 14.0 และวิเคราะห์แบ่งระดับพื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำรายอำเภอในเขตสุขภาพที่ 6 โดยโปรแกรม ArcGIS Desktop Basic 10.8.1

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์การจมน้ำเสียชีวิตในเด็กมีอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 6

1.1 อัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 6 ปี พ.ศ.2560-2564

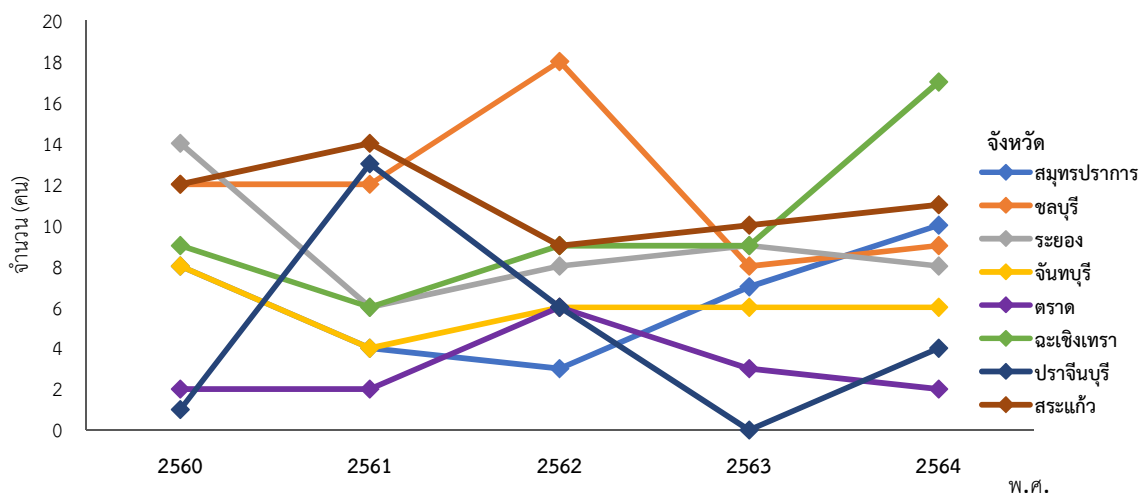
ข้อมูลจากกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2560-2564) พบว่าอัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในเขตสุขภาพที่ 6 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยตั้งแต่ปี 2560 (7.9 ต่อประชากรแสนคน) ถึง ปี 2563 (6.1 ต่อประชากรแสนคน) แนวโน้มในทิศทางที่ลดลง สำหรับปี 2564 กลับมีอัตราเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น (8.7 ต่อประชากรแสนคน) มากกว่า ปี 2563 ในช่วงที่เริ่มมีการระบาดสถานการณ์โควิด-19 (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 อัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 6 ปี 2560-2564

1.2 จำนวนและอัตราเด็กต่ำกว่า 15 ปี ที่จมน้ำเสียชีวิต จำแนกรายจังหวัด เขตสุขภาพที่ 6 ระหว่างปี 2560-2564

อัตราการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กเขตสุขภาพที่ 6 จำแนกรายจังหวัด ระหว่าง ปี 2560-2564 พบว่า จังหวัดสระแก้ว เป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อเนื่อง โดยมีอัตราเสียชีวิตสูงกว่า 6.5 ต่อประชากรเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีแสนคน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560-2564 พบอัตราจมน้ำเสียชีวิต เท่ากับ 13.1 14.6, 10.1 ,11.7 และ 13.1 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา พบอัตราจมน้ำเสียชีวิต เท่ากับ 8.0, 5.4, 8.2, 8.1 และ 18.2 ตามลำดับ และ จังหวัดสมุทรปราการ พบอัตราจมน้ำเสียชีวิตต่ำที่สุด เท่ากับ 4.5, 2.5, 1.7, 4.6 และ 7.4 ตามลำดับ โดยเกือบทุกจังหวัด มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นจังหวัดระยองและจังหวัดตราด (ตารางที่ 1) เมื่อพิจารณาการกระจายของจำนวนการจมน้ำเสียชีวิตจำแนกรายจังหวัด พบว่า จังหวัดชลบุรี มีจำนวนเด็กจมน้ำเสียชีวิตสะสมมากที่สุด 59 ราย รองลงมาคือ จังหวัดสระแก้ว 56 ราย จังหวัดฉะเชิงเทรา 50 ราย จังหวัดระยอง 45 ราย จังหวัดสมุทรปราการ 32 ราย จังหวัดจันทบุรี 30 ราย จังหวัดปราจีนบุรี 24 ราย และ จังหวัดตราด 15 ราย ตามลำดับ แนวโน้มของจำนวนการจมน้ำเสียชีวิต มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกือบทุกจังหวัด ยกเว้นจังหวัดจันทบุรีและตราด (ภาพที่ 2)



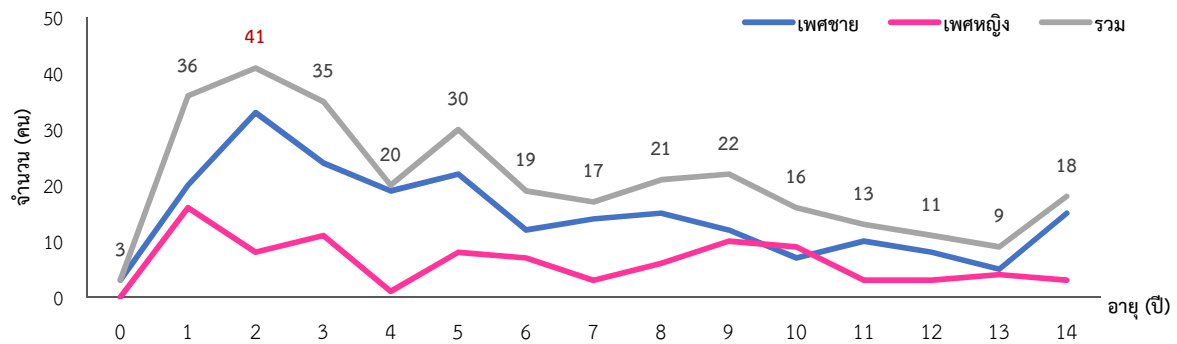
ภาพที่ 2 จำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำเสียชีวิต จำแนกรายจังหวัด ปี 2560-2564

ตารางที่ 1 แสดงอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำเขตสุขภาพที่ 6 จำแนกรายจังหวัด ปี 2560-2564

จังหวัด	ปี 2560 อัตรา (จำนวน)	ปี 2561 อัตรา (จำนวน)	ปี 2562 อัตรา (จำนวน)	ปี 2563 อัตรา (จำนวน)	ปี 2564 อัตรา (จำนวน)
สมุทรปราการ	4.5 (8)	2.5 (4)	1.7 (3)	4.6 (7)	7.4 (10)
ชลบุรี	5.3 (12)	5.1 (12)	8.7 (18)	4.3 (8)	4.9 (9)
ระยอง	12.2 (14)	5.2 (6)	6.9 (8)	7.7 (9)	7.6 (8)
จันทบุรี	9.6 (8)	5.4 (4)	8.1 (6)	8.9 (6)	9.3 (6)
ตรัง	5.7 (2)	4.8 (2)	19.5 (6)	9.9 (3)	6.2 (2)
ฉะเชิงเทรา	8.0 (9)	5.4 (6)	8.2 (9)	8.1 (9)	18.2 (17)
ปราจีนบุรี	8.5 (1)	17.2 (13)	6.8 (6)	0.0 (0)	5.0 (4)
สระแก้ว	13.1 (12)	14.6 (14)	10.1 (9)	11.7 (10)	13.1 (11)
เขตสุขภาพที่ 6	7.9 (66)	6.7 (61)	7.4 (65)	6.1 (67)	8.7 (62)

1.3 จำนวนเด็กต่ำกว่า 15 ปี ที่จมน้ำเสียชีวิต จำแนกตามอายุของเด็ก ปี 2560-2564

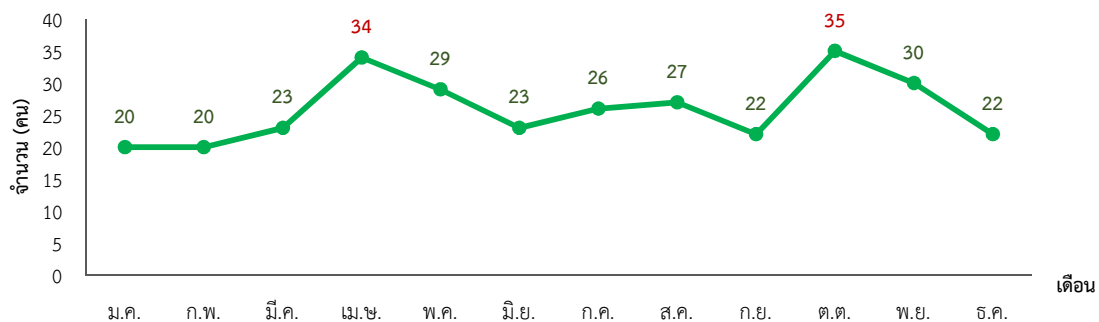
ปี 2560-2564 พบเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่จมน้ำเสียชีวิตในเขตสุขภาพที่ 6 รวม 311 ราย ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นอัตราส่วนระหว่างชายต่อหญิง เท่ากับ 3 : 1 กลุ่มอายุที่เสียชีวิตสูงที่สุดคือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี 135 ราย (ร้อยละ 43.41) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 5-9 ปี 109 ราย (ร้อยละ 35.05) และกลุ่มอายุ 10-14 ปี 67 ราย (ร้อยละ 21.54) ตามลำดับ โดยจำนวน 1 ใน 4 ของการจมน้ำเสียชีวิตทั้งหมด พบในเด็กอายุ 0-2 ปี มากถึง 80 ราย (ร้อยละ 25.72) (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 จำนวนเด็กจมน้ำเสียชีวิต จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ เขตสุขภาพที่ 6 ปี 2560-2564

1.4 จำนวนเด็กต่ำกว่า 15 ปี ที่จมน้ำเสียชีวิต ตามช่วงเวลาจำแนกรายเดือน ปี พ.ศ.2560-2564

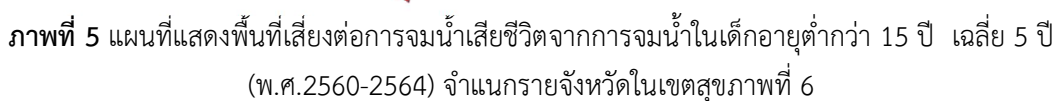
ปี 2560-2564 พบว่า ส่วนใหญ่เด็กจะจมน้ำเสียชีวิตช่วงปิดเทอมมากที่สุด (จำนวน 34 ราย, ร้อยละ 27.65) และช่วงปิดเทอมระหว่างภาคการศึกษา (ต.ค.-พ.ย.) (จำนวน 35 ราย, ร้อยละ 20.90) ส่วนเดือนอื่นๆ การจมน้ำเสียชีวิตมีกระจายตัวที่ไม่แตกต่างกัน (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 แสดงจำนวนเด็กจมน้ำเสียชีวิตจำแนกรายเดือน เขตสุขภาพที่ 6 ปี 2560-2564

2. พื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กมีอายุต่ำกว่า 15 ปี เขตสุขภาพที่ 6

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการจมน้ำเสียชีวิตในเด็กต่อประชากรแสนคนเพื่อแบ่งระดับพื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำในเด็ก โดยเฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) พบว่า เขตสุขภาพที่ 6 มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 7.3 (95%CI = 5.5-9.1) จัดอยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงปานกลางต่อการจมน้ำในเด็ก เมื่อพิจารณารายจังหวัด จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงสูง มีจำนวน 5 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ตราด และ จันทบุรี จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงปานกลาง มีจำนวน 2 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี และ ระยอง จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงน้อย มีจำนวน 1 จังหวัด คือ สมุทรปราการ และในระดับอำเภอจังหวัดที่พบการจมน้ำสูงสุด 3 อันดับแรกได้แก่ อำเภอเกาะกูด จังหวัดตราด อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี และอำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ส่วนอำเภอที่ไม่พบการจมน้ำเสียชีวิต ได้แก่ อำเภอเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด และอำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี (ภาพที่ 5 และตารางที่ 2)



จังหวัด	อัตราการจมน้ำเสียชีวิตเฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)				แปรผลพื้นที่เสี่ยง
	n	CR	ASR	95% CI ของ ASR	
สมุทรปราการ	6	3.6	3.6	0.7-6.7	พื้นที่เสี่ยงน้อย
ชลบุรี	12	5.6	5.6	2.5-9.0	พื้นที่เสี่ยงปานกลาง
ระยอง	9	7.2	7.2	2.2-12.0	พื้นที่เสี่ยงปานกลาง
จันทบุรี	6	8.7	8.7	1.7-15.2	พื้นที่เสี่ยงสูง
ตราด	3	16.1	16.1	1.9-29.8	พื้นที่เสี่ยงสูง
ฉะเชิงเทรา	10	9.4	9.4	3.5-15.0	พื้นที่เสี่ยงสูง
ปราจีนบุรี	6	15.6	15.6	5.9-25.4	พื้นที่เสี่ยงสูง
สระแก้ว	11	12.4	12.4	5.0-19.5	พื้นที่เสี่ยงสูง
เขตสุขภาพที่ 6	62	7.3	7.3	5.5-9.1	พื้นที่เสี่ยงปานกลาง

48

ตารางที่ 3 อำเภอที่มีอัตราการจมน้ำเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี สูงสุด 10 อันดับแรก เฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) เขตสุขภาพที่ 6

อันดับที่	จังหวัด	อำเภอ	อัตราการจมน้ำเสียชีวิตเฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)			
			n	CR	ASR	95% CI ของ ASR
1	ตราด	เกาะกูด	1	287.4	236.8	0.0-698.6
2	ชลบุรี	หนองใหญ่	4	84.2	80.7	0.0-172.0
3	ระยอง	วังจันทร์	3	76.4	75.9	0.0-162.3
4	จันทบุรี	แหลมสิงห์	2	71.7	74.9	0.0-178.9
5	ระยอง	เขาชะเมา	2	61.6	62.7	0.0-149.6
6	ตราด	คลองใหญ่	2	60.6	57.8	0.0-138.2
7	ฉะเชิงเทรา	ราชสาส์น	1	51.4	56.3	0.0-166.4
8	จันทบุรี	นายายอาม	2	51	52.9	0.0-126.2
9	จันทบุรี	มะขาม	2	53.5	51.6	0.0-123.2
10	ฉะเชิงเทรา	คลองเขื่อน	1	60	49.8	0.0-147.4

n = Number of case; CR= Crude death rate; ASR = Age-Standardize Mortality Rate; 95% CI = 95% Confident interval

อภิปรายผล

สถานการณ์การจมน้ำเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน อยู่ในช่วง 6.1-8.7 และมีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องกว่าช่วงปีที่ผ่านมา ยกเว้น จังหวัดตราดและระยอง ที่มีแนวโน้มของการจมน้ำเสียชีวิตลดลง ในลักษณะทางระบาดวิทยาของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่จมน้ำเสียชีวิต พบว่า เด็กจมน้ำเสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มอายุ 0-4 ปี พบการเสียชีวิตมากที่สุด ช่วงเวลาเด็กจมน้ำช่วงปิดเทอมมากที่สุด (มี.ค.-พ.ค.) สอดคล้องกับตามรายงานของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค⁽⁵⁾ ที่พบว่าสถานการณ์การจมน้ำเสียชีวิตในเขตสุขภาพอื่น ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเขตสุขภาพที่ 6 มีจำนวนและอัตราการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับที่ 2 รองจากเขตสุขภาพที่ 9 ที่มีการจมน้ำเสียชีวิตสูงที่สุด และ 6 ใน 8 ของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 6 เป็นจังหวัดใน 10 อันดับจังหวัดแรกที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการจมน้ำ โดยช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2555 - 2564) ประเทศไทยมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เสียชีวิตจากการจมน้ำ 7,374 ราย เฉลี่ยปีละ 737 ราย หรือวันละ 2 ราย อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการจมน้ำ อยู่ในช่วง 5.0 - 8.6 เพศชายเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิง 2 เท่าตัว กลุ่มเด็กอายุ 5 - 9 ปี มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด รองลงไปคือกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และกลุ่มอายุ 10 - 14 ปี ช่วงฤดูร้อนและปิดภาคการศึกษา (มีนาคม- พฤษภาคม และตุลาคม) และแหล่งน้ำที่จมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด คือ แหล่งน้ำขุดเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะบ่อ-สระขุดที่มีเจ้าของ เด็กที่จมน้ำเสียชีวิตส่วนใหญ่ว่ายน้ำไม่เป็นและเข้าถึงแหล่งน้ำโดยง่าย รวมทั้ง ส่วนใหญ่เสียชีวิตในที่เกิดเหตุทันที ทั้งนี้การจมน้ำในเด็กเกิดขึ้นในเขตชนบทมากกว่าเขตเมืองสอดคล้องการศึกษาของ Saunders และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่อัตราการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กในเขตชนบทสูงกว่าพื้นที่เขตอื่นๆ ซึ่งถือว่าปัญหาการจมน้ำในเด็กยังคงเป็นปัญหาสำคัญและมีแนวโน้มการเสียชีวิตที่ยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและควรได้รับการแก้ไข^(1,5)

ผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการจมน้ำในเด็กในช่วงเช้ามืดร้อยละ 95 โดยใช้เฉลี่ย 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) พบว่า เขตสุขภาพที่ 6 มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 7.3 (95%CI = 5.5-9.1) จัดอยู่ในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงปานกลางต่อการจมน้ำเสียชีวิตในเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับรายงานระดับประเทศไทย⁽³⁾ โดยพบว่าจังหวัดสระแก้ว มีอัตราการเสียชีวิตสูงในลำดับต้นๆของประเทศและเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ.2558-2562 ดังนั้น ควรมีการผลักดันให้เกิดนโยบาย/กฎระเบียบ/ข้อบังคับ/กฎหมาย ที่ควบคุมแหล่งน้ำเสี่ยงต่างๆทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยว ทะเล และสระว่ายน้ำมาตรฐาน ทั้งที่มีอยู่เดิมและสร้างขึ้นใหม่เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ไม่ให้เด็กสามารถเข้าถึงได้ตามลำพัง^(12,14) รวมถึงการผลักดันทีมผู้ก่อการดี (MERIT MAKER) ป้องกันการจมน้ำครอบคลุมในทุกตำบลโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงสูงในเขตสุขภาพที่ 6^(4,11) เนื่องจากการสร้างทีมผู้ก่อการดีในเขตสุขภาพที่ 6 ครอบคลุมเพียงระดับอำเภอ เนื่องจากความร่วมมือและการเห็นความสำคัญ ปัญหาการจมน้ำในเด็กในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน หากมีการพัฒนาและส่งเสริมมาตรการดังกล่าวให้ครอบคลุมในทุกตำบลการป้องกันการจมน้ำจะสามารถป้องกันได้ทั้งปัจจัยเสี่ยงด้านตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญเป็นการบูรณาการการทำงานกันในทุกภาคส่วนในระดับพื้นที่ชุมชนทั้งภาครัฐ เอกชนสำหรับประชาชน/กลุ่มเสี่ยง สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยง (ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก) ตระหนักถึงปัญหาและดำเนินการป้องกัน⁽¹³⁾ เช่น ไม่ปล่อยเด็กอยู่ตามลำพัง โดยควรมีการรณรงค์ป้องกันการตกน้ำจมน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี และเน้นหนักในช่วงปิดภาคการศึกษา เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการเสียชีวิตจากการตกน้ำจมน้ำสูงที่สุดในเด็ก โดยที่เด็กจะชักชวนกันไปเล่นตามแหล่งน้ำธรรมชาติใกล้บ้าน เพราะฉะนั้น เด็กอายุ 0-2 ปี ผู้ปกครองควรจัดพื้นที่เล่นปลอดภัยสำหรับเด็กเพื่อไม่ให้เข้าถึงแหล่งน้ำเสี่ยงในบ้าน ส่วนเด็กอายุ 3-4 ปี ที่พบการเสียชีวิตในพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ ควรมีการสอนให้เด็กรู้จักการไม่เข้าใกล้แหล่งน้ำเสี่ยงเนื่องจากเด็กไม่มีทักษะในการว่ายน้ำ ส่วนประชาชนในพื้นที่และเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไป ควรมีทักษะการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลคนตกน้ำ จมน้ำในเบื้องต้น เนื่องจากผู้ช่วยเหลือคนที่จมน้ำส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่อยู่ในเหตุการณ์หรือประชาชน ซึ่งการจมน้ำหากมีการช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิตได้^(6,10)

การศึกษานี้จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญให้แก่ผู้รับผิดชอบงานการป้องกันการจมน้ำในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ในการเฝ้าระวังสถานการณ์การจมน้ำของเด็กในพื้นที่ เพื่อหามาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็ก รวมทั้งการสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของเด็กในพื้นที่ในการผลักดันให้การสร้างและขยายทีมผู้ก่อการดีป้องกันการจมน้ำที่จะเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังป้องกันการจมน้ำในเด็กและเป็นประเด็นสื่อสารหลัก (Key Message) ในการสื่อสารความเสี่ยงในป้องกันการจมน้ำในเด็ก เพื่อส่งเสริมให้ส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กและการดูแลเด็กที่เหมาะสมของผู้ดูแลเด็ก เพื่อลดปัญหาการจมน้ำเสียชีวิตในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาหาความสัมพันธ์เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการจมน้ำเสียชีวิตในกลุ่มเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยทั้ง 3 บริบทของพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 (เสี่ยงสูง เสี่ยงปานกลาง และเสี่ยงต่ำ) เพื่อจัดรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันการจมน้ำในเด็กได้อย่างตรงประเด็น
2. ควรมีการศึกษาและประเมินมาตรการการป้องกันการจมน้ำในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงสูงเพื่อนำผลการศึกษามาใช้ออกแบบมาตรการหรือแนวทางป้องกันการจมน้ำเพื่อลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตในระดับพื้นที่

ข้อจำกัด

1. ข้อมูลส่วนใหญ่ของการศึกษารังนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากไฟล์ข้อมูลการเสียชีวิตของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค และข้อมูลสอบสวนสาเหตุการจมน้ำเสียชีวิตข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ซึ่งอาจมีข้อมูลไม่ครบถ้วนในเชิงคุณภาพเพื่อหาสาเหตุของการจมน้ำ
2. ช่วงเวลาระหว่างที่ศึกษา มีการปรับเปลี่ยนบุคลากรผู้รับผิดชอบงานทั้งภายในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.)
3. ระบบรายงานเหตุการณ์การจมน้ำผ่านโปรแกรมตรวจสอบข่าวในระบบ Drowning Report กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค ยังมีข้อจำกัดการรายงานจากทางพื้นที่ ทำให้ยังมีการรายงานเหตุการณ์ที่ผิดปกติได้ไม่ครบถ้วนถูกต้องเท่าที่ควร

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษารังนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอขอบคุณ กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6 ที่สนับสนุนข้อมูล ผลักดันและมีการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็ก และขอขอบพระคุณหัวหน้ากลุ่ม คณะผู้บริหาร สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี ที่ให้คำแนะนำตลอดการศึกษารังนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2561.
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำเขตสุขภาพที่ 6 ปี พ.ศ. 2560-2564 [ไฟล์ข้อมูล]. นนทบุรี: สำนักงาน; 2565.
3. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค. หลักสูตรผู้จัดการแผนงานป้องกันการจมน้ำ (Drowning-Prevention Course for Program Manager). นนทบุรี: บริษัท ราไทยเพรส จำกัด; 2563.
4. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค. แนวทางประเมินผู้ก่อการดี การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำ(ฉบับปรับปรุง ปี 2563). นนทบุรี: บริษัท ราไทยเพรส จำกัด; 2563.
5. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค. สถานการณ์ตักน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2562. นนทบุรี: บริษัท ราไทยเพรส จำกัด; 2565.
6. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือรายนามน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดและคู่มือการสอน [อินเทอร์เน็ต].2552 [เข้าถึงเมื่อ 3 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก <http://thaincd.com/document/file/download/papermanual/Survival%20Swimming%20Curriculum.pdf>
7. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. คู่มือปฏิบัติการการป้องกันการจมน้ำ.[อินเทอร์เน็ต].2560 [เข้าถึงเมื่อ 3 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก<http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=13192&tid=37&gid=1-015-005>
8. ไพบุลย์ โล่สุนทร. ระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
9. สัม เอกเฉลิมเกียรติ, สุชาติา เกิดมงคลการ.สถานการณ์และมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย.วารสารควบคุมโรค. 2551;34(3):247-256.

10. นันทพร กลิ่นจันทร์, แสงโสม ศิริพานิช, พันธนีย์ ธิติชัย, จรรยา อุปมัย, วรณา โบราณินทร์. การศึกษาระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการตกน้ำ จมน้ำในจังหวัดสงขลา ปี 2560.วารสารควบคุมโรค. 2564;47:186-198.
11. กชรดา ศิริผล, จันจิรา มหาบุญ, จ่านงค์ ณะภพ. การประเมินผลการดำเนินงานป้องกันเด็กจมน้ำ จังหวัดนครศรีธรรมราช.วารสารควบคุมโรค. 2562;45(2):169-179.
12. World Health Organization. Preventing drowning: an implementation guide [Internet]. 2017 [2022 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511933>
13. World Health Organization. Global report on drowning: preventing a leading killer [Internet]. 2014 [cited 2022 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/global-report-on-drowning-preventing-a-leading-killer>
14. World Health Organization. Drowning Fact-sheets. [Internet]. 2019[cited 2022 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/drowning>
15. Saunders CJ, Sewduth D, Naidoo N. Keeping our heads above water: A systematic review of fatal drowning in South Africa. S Afr Med J. 2017. [Internet]. [cited 2023 Jan 9]. Available from : <https://www.ajol.info/index.php/samj/article/view/16635>