

## รายงานผลการปฏิบัติงาน

## Results of Operations

## การศึกษาระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการตกน้ำ จมน้ำในจังหวัดสงขลา ปี 2560

## Drowning information system in Songkhla Province, 2017

นันทพร กลิ่นจันทร์<sup>1,2</sup>Nuntaporn Klinjun<sup>1,2</sup>แสงโฉม ศิริพานิช<sup>1</sup>Sangchom Siripanich<sup>1</sup>พันธ์นีย์ ธิติชัย<sup>1</sup>Phanthanee Thitichai<sup>1</sup>จรรยา อุปมัย<sup>1,3</sup>Janya Uppamai<sup>1,3</sup>วรรณภา โบราณินทร์<sup>1,4</sup>Wanna Boranintra<sup>1,4</sup><sup>1</sup>กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค<sup>1</sup>Division of Epidemiology, Department of Disease Control<sup>2</sup>สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์<sup>2</sup>School of Nursing, Walailak University<sup>3</sup>กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน  
กรมควบคุมโรค<sup>3</sup>Division of Disease Situation Control in Emergency,  
Department of Disease Control<sup>4</sup>กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค<sup>4</sup>Division of Occupational and Environmental diseases,  
Department of Disease Control

DOI: 10.14456/dcj.2021.17

Received: February 7, 2020 | Revised: July 17, 2020 | Accepted: July 20, 2020

## บทคัดย่อ

การจมน้ำเป็นปัญหาที่มีความสำคัญในจังหวัดสงขลา การศึกษานี้เป็นการทบทวนระบบข้อมูลศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณของข้อมูล เพื่อพัฒนาระบบการรายงานการบาดเจ็บจากการจมน้ำ โดยทำการศึกษากาดตัดขวางในโรงพยาบาลศูนย์ 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 2 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 4 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ระหว่างวันที่ 29 มกราคม ถึง 2 กุมภาพันธ์ 2561 โดยสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกตามรหัส ICD-10 W65-W74 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2560 เปรียบเทียบแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บ และรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลการจมน้ำภายในจังหวัดมาจาก 3 แหล่ง ได้แก่ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ รายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย และรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลไม่มีความยุ่งยาก มีความยืดหยุ่นในการทำงาน จากการทบทวนข้อมูลผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำ 53 ราย พบมีความครบถ้วนของการรายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพร้อยละ 80.00 ค่าพยากรณ์เชิงบวกของการรายงานร้อยละ 72.73 ความครบถ้วน และความถูกต้องของข้อมูลแต่ละแหล่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลส่วนบุคคล วัน เวลาเกิดเหตุ และวันเวลาที่มาถึงโรงพยาบาล เนื่องจากระบบข้อมูลแต่ละแหล่งมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน การใช้ประโยชน์จากข้อมูลควรพิจารณาตามคุณลักษณะข้อมูล การเก็บข้อมูลควรลดภาระงาน ควรเน้นคุณภาพของข้อมูล การลงสาเหตุการบาดเจ็บให้เน้นสาเหตุนำเป็นหลัก ควรมีการนิเทศติดตาม ประเมินคุณภาพของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และควรมีการอบรมการจัดเก็บข้อมูลจากการสอบสวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำ

ติดต่อผู้พิมพ์ : นันทพร กลิ่นจันทร์

อีเมล : nuntaporn.kl@wu.ac.th

## Abstract

Drowning is an important problem in Songkhla province. This study aims to review on drowning information system and to study the qualitative and quantitative characteristics of the data in order to improve the accidental drowning reporting system. A cross-sectional study was done by interviewing the involving staffs from the center hospital, the general hospital, 2 community hospitals, 4 district public health offices and the provincial health office in Songkhla province from January 29<sup>th</sup> to February 2<sup>nd</sup>, 2018. The medical records of in- and out-patients were reviewed from October 1<sup>st</sup>, 2016 to September 30<sup>th</sup>, 2017 and were compared with the standard health information, Injury surveillance system, and individual reports of death by drowning. Findings reveals that there are 3 sources of data on accidental drowning: an injury surveillance system, individual reports of death by drowning and 19 external causes of injury from the standard health information. The qualitative characteristic result found that all of these system are easy to handle and flexible. According to data report of 53 accidental drowning cases, the completeness of the standard health information was 80.00%. The positive predictive value of the standard health information was 72.73%. The completeness and accuracy of each source is mainly personal information, date and time of accident, and date and time of hospital arrival. Due to the feature difference of each data system, utilization of data should be considered based on the data attributes. Data collection should reduce workload. The quality of information should be focused. The leading cause of the injury should be recorded as the primary cause. Drowning information systems should be under supervision and follow-up as well as be continuously evaluated. Training on collecting the data from drowning investigation should be provided.

**Correspondence:** Nuntaporn Klinjun

E-mail: nuntaporn.kl@wu.ac.th

### คำสำคัญ

ระบบข้อมูลจมน้ำ,  
อุบัติเหตุตกน้ำและจมน้ำ, สงขลา

### Keywords

drowning information system,  
accidental drowning and submersion, Songkhla

## บทนำ

การจมน้ำเป็นหนึ่งใน 10 อันดับแรกของการเสียชีวิตในเด็กและเยาวชนในทุกภูมิภาคของโลก โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้เสียชีวิตมีอายุต่ำกว่า 25 ปี และส่วนใหญ่เกิดในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางที่มีวิถีชีวิตหรือการดำเนินชีวิตในแต่ละวันใกล้ชิดกับน้ำ<sup>(1-2)</sup> ประเทศไทย ข้อมูลจากใบมรณะบัตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2559<sup>(3)</sup> พบผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำจำนวน 2,946-3,244 ราย (อัตราการตาย 4.54-4.98 ต่อประชากรแสนคน) อัตราส่วนผู้เสียชีวิตเพศชายสูงกว่าเพศหญิง 4.1-4.8 เท่า เสียชีวิตสูงสุดในช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อน (มีนาคม-พฤษภาคม) และปิด

ภาคเรียนฤดูฝน (กันยายน-ตุลาคม) ปี พ.ศ. 2559 พบอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5.95 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาภาคเหนือ 5.07 ต่อประชากรแสนคน ภาคกลาง 3.93 ต่อประชากรแสนคน และภาคใต้ 3.62 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรงจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance: IS) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2559 ที่กองระบาดวิทยาได้รับจาก 33 โรงพยาบาล<sup>(3)</sup> พบผู้บาดเจ็บ 526-637 ราย ผู้เสียชีวิต 239-314 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 45.35-50.45 โดยปี พ.ศ. 2554 มีผู้บาดเจ็บสูงสุด 637 ราย ปี 2559 มีจำนวนผู้บาดเจ็บต่ำสุด 526 ราย ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่อายุ 0-4 ปี ร้อยละ 26.15

รองลงมา อายุ 5-9 ปี ร้อยละ 14.21 เกิดเหตุสูงสุระระหว่างเวลา 12.00-17.59 น. ร้อยละ 56.89 รองลงมาเวลา 6.00-11.59 น. ร้อยละ 23.43 วันอาทิตย์ และวันเสาร์ เกิดเหตุสูงกว่าวันอื่น ๆ ร้อยละ 16.92 และ 16.73 ตามลำดับ เกิดเหตุที่แหล่งน้ำธรรมชาติ และอ่างเก็บน้ำสูงสุด ร้อยละ 52.59 รองลงมาเกิดเหตุที่บ้าน และบริเวณบ้าน ร้อยละ 23.61

สถานการณ์การบาดเจ็บจากการจมน้ำจังหวัดสงขลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2559 จากข้อมูลรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ ที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ได้รับจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา พบอัตราป่วยตายเป็นอันดับหนึ่งของทุกสาเหตุการบาดเจ็บ มีจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำระหว่าง 74-171 ราย อัตราการบาดเจ็บระหว่าง 5.28-12.51 ต่อประชากรแสนคน ผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำระหว่าง 22-51 ราย อัตราการเสียชีวิตระหว่าง 1.57-3.70 ต่อประชากรแสนคน อัตราบาดเจ็บตายระหว่างร้อยละ 24.56-57.30 โดยปี พ.ศ. 2559 มีผู้บาดเจ็บ 82 ราย (อัตราการบาดเจ็บ 5.79 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 23 ราย (อัตราการเสียชีวิต 1.62 ต่อประชากรแสนคน) อัตราการบาดเจ็บตาย ร้อยละ 28.05 ผู้บาดเจ็บเพศชายมากกว่าเพศหญิง 2.42 เท่า และผู้เสียชีวิตเพศชายมากกว่าเพศหญิง 4.00 เท่า ข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นปัญหาการจมน้ำที่มีความสำคัญในจังหวัดสงขลา จึงควรมีการศึกษาาระบบข้อมูลการบาดเจ็บ จากการจมน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) ทบทวนระบบข้อมูล รูปแบบ วิธีการเก็บและรายงานข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำ (2) ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ของข้อมูลด้านการนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness) ความยั่งยืน (Stability) ความยอมรับ (Acceptability) (3) ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของข้อมูลด้านความครบถ้วนของการรายงาน (Completeness) ค่าพยากรณ์เชิงบวก (Predictive value positive: PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพของข้อมูล และความทันเวลา (Timeliness) ของการรายงาน (4) ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการรายงานข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำ

## นิยามศัพท์ในการศึกษา

**การบาดเจ็บจากการจมน้ำ** หมายถึง ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตที่เข้ามารับการรักษาในสถานบริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2560 ที่มีนิยามตรงกับอาการจำแนกโรค ICD-10 รหัส W65-W74<sup>(4)</sup>

**รูปแบบและระบบการรายงาน** หมายถึง ขั้นตอนการดำเนินงาน จัดเก็บ วิเคราะห์ แผลผล ข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำอย่างเป็นทางการเป็นระบบต่อเนื่อง รวมถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และส่งรายงาน

**ความครบถ้วนของการรายงาน** หมายถึง สัดส่วนจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่ถูกรายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ต่อจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำทั้งหมดที่เข้ามารับการรักษาในสถานบริการในระยะเวลาเดียวกัน

**ค่าพยากรณ์บวก** หมายถึง สัดส่วนของผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่ถูกรายงานเป็นผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำจริงตามนิยามการจำแนกโรค ICD-10 รหัส W65-W74 ต่อจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่มีการรายงานในระยะเวลาเดียวกัน

**ความเป็นตัวแทน** หมายถึง ระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำจำแนกตามกลุ่มอายุในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพเหมือนกับข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำที่เข้ามารับการรักษาในสถานบริการหรือไม่ **คุณภาพของข้อมูล**

**ความครบถ้วน** หมายถึง สัดส่วนจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่เข้ามารับการรักษาในสถานบริการที่ครบถ้วน ถูกต้องตามตัวแปร ต่อจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่รายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ

**ความถูกต้อง** หมายถึง สัดส่วนจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่รายงานถูกต้องในแต่ละตัวแปร ต่อจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่รายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ

ความทันเวลาของการรายงาน หมายถึง การรายงานการบาดเจ็บจากการจมน้ำไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป

## วิธีการดำเนินงาน

ศึกษากภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เลือกพื้นที่ศึกษาโดยเลือกอำเภอที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนที่มีจำนวนการบาดเจ็บจากการจมน้ำสูงสุด 1 แห่ง และต่ำสุด 1 แห่ง รวมทั้งสิ้น 4 อำเภอ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) 1 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน (รพช.) 2 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) 4 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) 1 แห่ง ดำเนินการศึกษาตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม ถึง 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

1. **ศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของข้อมูล (Qualitative Attribute)** โดยสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบงานบาดเจ็บ และงานข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล 4 แห่ง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 4 แห่ง จำนวน 36 คน

**เครื่องมือที่ใช้** แบบสอบถามการดำเนินงานบาดเจ็บจากการจมน้ำ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ระบบข้อมูล การถ่ายทอดการรายงาน วิธีการจัดเก็บ วิธีการรวบรวมข้อมูล ความถี่ในการจัดเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และใช้ประโยชน์ข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

2. **ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของข้อมูล (Quantitative Attribute)** โดยทบทวนเวชระเบียนการบาดเจ็บจากการจมน้ำ รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุแพ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข<sup>(5)</sup> รายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย<sup>(6)</sup> แบบบันทึกระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)<sup>(7)</sup> และข้อมูล

มรณะบัตร (จากส่วนกลาง)<sup>(8)</sup> และเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละฐาน

**เครื่องมือที่ใช้** แบบประเมินข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำเฉพาะรายตามตัวแปรที่สำคัญ 28 ตัวแปร ได้แก่ เลข 13 หลัก อายุ เพศ ที่อยู่ปัจจุบัน อาชีพ ประเภทผู้บาดเจ็บ สาเหตุการบาดเจ็บ ICD-10 วันที่เกิดเหตุ เวลาที่เกิดเหตุ วันที่มาถึงโรงพยาบาล เวลาที่มาถึงโรงพยาบาล สถานที่เกิดเหตุ ประเภทแหล่งน้ำ พฤติกรรมเสี่ยง ทักษะการว่ายน้ำ กิจกรรมก่อนเกิดเหตุ กิจกรรมขณะเกิดเหตุ การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ ผู้ให้การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ สภาพหลังเกิดเหตุ การมาโรงพยาบาล การดูแลขณะนำส่ง สภาพที่มาโรงพยาบาล สัญญาณชีพแรกรับ การวินิจฉัย สถานภาพผู้บาดเจ็บ เมื่อจำหน่าย วันที่จำหน่าย การจัดการแหล่งน้ำ

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

- ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล จากแบบสอบถาม และแบบประเมิน บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม Microsoft Excel 2013

- สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ในการสรุปประเด็นบรรยาย

## ผลการดำเนินงาน

### 1. คุณลักษณะเชิงคุณภาพของข้อมูล

1.1 **ทบทวนระบบข้อมูลการจมน้ำ** พบว่าจังหวัดสงขลามีระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการบาดเจ็บจากการจมน้ำ 4 แหล่ง คือ 1) ข้อมูลใบมรณะบัตร (จากส่วนกลาง) 2) รายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย 3) รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุจากแพ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของสถานบริการสาธารณสุข 4) ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของระบบข้อมูลการจมน้ำ ในจังหวัดสงขลา

คุณลักษณะของระบบข้อมูล	ใบมรณะบัตร (จากส่วนกลาง) <sup>(9)</sup>	เผ่าระวังการบาดเจ็บ (IS) <sup>(9)</sup>	รายงาน 19 สาเหตุ (เพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ) <sup>(10)</sup>	รายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย <sup>(11)</sup>
ขนาดของปัญหาการบาดเจ็บ	ไม่มี	เฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรง โรงพยาบาลศูนย์และ โรงพยาบาลทั่วไป	ผู้บาดเจ็บทุกรายที่เข้ารับ บริการในสถานบริการ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	ไม่มี
ขนาดของปัญหาการเสียชีวิต	ผู้ที่แจ้งเสียชีวิตกับ หน่วยงานของมหาดไทย	เฉพาะผู้เสียชีวิต โรงพยาบาลศูนย์และ โรงพยาบาลทั่วไป	ผู้เสียชีวิตจากทุกสถาน บริการสังกัด กระทรวงสาธารณสุข	ผู้เสียชีวิตอายุ ต่ำกว่า 15 ปี
ข้อมูลส่วนบุคคล	อายุ เพศ สาเหตุตาม รหัส ICD-10 วันที่เสียชีวิต	อายุ เพศ อาชีพ วันที่เกิดเหตุ วันที่มาโรงพยาบาล	เพศ ที่อยู่ ในและนอก จังหวัด สาเหตุตามรหัส ICD-10	อายุ เพศ อาชีพ วันที่เกิด เหตุ วันที่เสียชีวิต
สถานที่เกิดเหตุ	ไม่มี	ไม่ได้ระบุถึงแหล่งน้ำ	ไม่มี	แหล่งน้ำ สถานที่แหล่งน้ำ
พฤติกรรมเสี่ยง	ไม่มี	ไม่มีสำหรับการตกน้ำ จมน้ำ	ไม่มี	ความสามารถในการว่ายน้ำ การใช้อุปกรณ์ เสื้อชูชีพ พฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ
มาตรการแก้ไข	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	การจัดการแหล่งน้ำ
ที่มาของข้อมูล	สำนักนโยบายและ ยุทธศาสตร์ สำนักงาน ปลัดกระทรวง สาธารณสุข	โรงพยาบาลศูนย์และ โรงพยาบาลทั่วไป	ทุกสถานบริการสาธารณสุข สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
ความครอบคลุมพื้นที่	จังหวัดที่อยู่	สถานที่อยู่ และสถานที่ เกิดเหตุ	สถานที่อยู่ในและนอก จังหวัด	สถานที่อยู่ และสถานที่เกิดเหตุ
การเข้าถึงข้อมูลดิบ ที่นำมาใช้ประโยชน์	สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค	โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป ในจังหวัด	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ความถี่ของข้อมูล	ปีละครั้ง	ปีละครั้ง	เดือนละครั้ง	เดือนละครั้ง
การใช้ประโยชน์ ของข้อมูล	สำนักโรคไม่ติดต่อใช้ กำหนดเป้าหมาย ตัวชี้ วัดผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำ ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี	ทราบขนาดปัญหา ปัจจัย ส่วนบุคคล แหล่งน้ำเสี่ยง เฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรง ที่เข้ารับการรักษาที่	ทราบขนาดปัญหา ผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต ที่เข้ารับการรักษาในสถาน บริการสาธารณสุข	ทราบขนาดปัญหา ปัจจัย ส่วนบุคคล แหล่งน้ำ จุดเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง การแก้ปัญหาจุดเสี่ยง

## 1.2 รูปแบบและวิธีการเก็บ และรายงานข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำ

- ระบบเผ่าระวังการบาดเจ็บ ดำเนินการเฉพาะโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

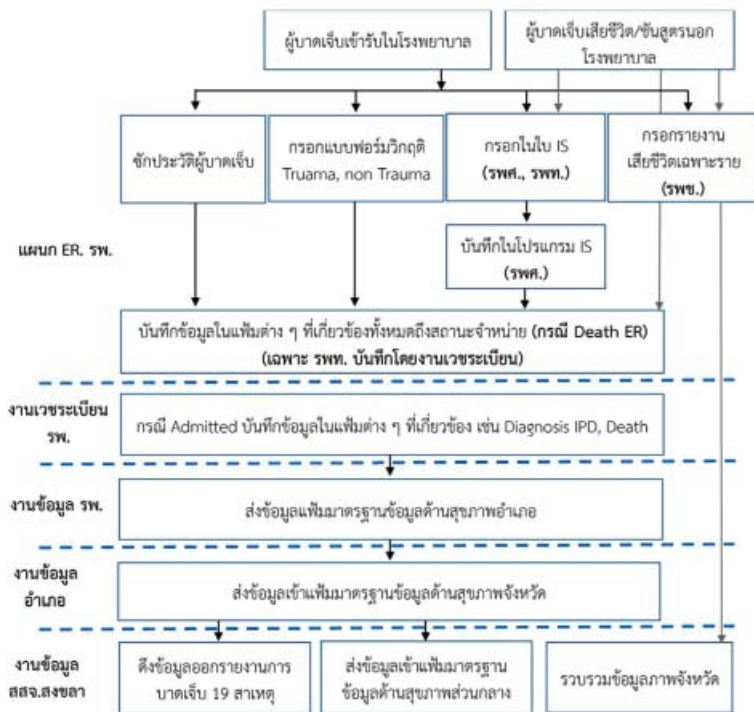
- รายงาน 19 สาเหตุ ทุกโรงพยาบาลดำเนินงานไม่แตกต่างกัน ตั้งแต่ผู้บาดเจ็บเข้ามารับบริการในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยพยาบาลเป็นผู้กรอกประวัติ บันทึกข้อมูลในโปรแกรมโรงพยาบาล นำข้อมูล

เข้าเพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ จนถึงจำหน่ายจากห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ยกเว้นโรงพยาบาลทั่วไปที่งานเวชระเบียนเป็นผู้บันทึกข้อมูลลงโปรแกรม กรณีเสียชีวิตหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล งานเวชระเบียนเป็นผู้บันทึกข้อมูลในโปรแกรม นำข้อมูลเข้าเพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ งานข้อมูลโรงพยาบาลเป็นผู้ส่งข้อมูลเพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพไปศูนย์ข้อมูลระดับอำเภอ เพื่อส่งต่อศูนย์ข้อมูลระดับจังหวัด ทำการตั้ง

ฐานข้อมูลแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพมาออก รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุบนหน้าเว็บไซต์

- รายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย เป็นแบบเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการสอบสวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินกรอกข้อมูลส่วนบุคคล วัน เวลา สถานที่ เกิดเหตุ

ลักษณะเหตุการณ์ และรวบรวมส่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อส่งต่อให้สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลาทุกเดือน ในส่วนของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอไม่มีรูปแบบในการเก็บข้อมูล และการสอบสวนการจมน้ำ แต่มีแผนดำเนินการในส่วนของ การป้องกัน การจมน้ำร้อยละ 50.00 (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 รูปแบบและวิธีการรายงานระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ รายงาน 19 สาเหตุ และรายงานเสียชีวิตเฉพาะราย

1.3 ความยากง่าย ข้อมูลแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ มีขั้นตอนการปฏิบัติไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน เพราะเป็นระบบงานประจำ กรณีการรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย โรงพยาบาล 2 แห่งระบุว่าขั้นตอนการเก็บข้อมูลเบื้องต้นไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน แต่กรอกเฉพาะข้อมูลส่วนบุคคล วัน เวลา สถานที่เกิดเหตุ โดยพยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน สำหรับข้อมูลจากการลงพื้นที่สอบสวนการเสียชีวิตไม่มีผู้รับผิดชอบดำเนินการ มีโรงพยาบาล 1 แห่งที่พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินดำเนินการทั้งหมด และโรงพยาบาล 1 แห่งไม่มีการกรอกข้อมูลในรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย เนื่องจาก

มีความซ้ำซ้อนกับการกรอกข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

1.4 ความยืดหยุ่น ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ไม่มีความยุ่งยาก เพราะดำเนินการมานาน มีรูปแบบที่ชัดเจน มีบุคลากรทำงานทดแทน สำหรับข้อมูลแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ เจ้าหน้าที่อาจไม่ทราบหรือละเลยในการนำข้อมูลเข้าแฟ้มที่เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน กรณีรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย ไม่มีผู้ปฏิบัติงานแทนกรณีผู้รับผิดชอบหลักไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ ทำให้การรายงานน้อยกว่าความเป็นจริง

**1.5 ความยอมรับ** ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของระบบข้อมูล การเฝ้าระวัง การรายงาน และมีความพร้อมที่จะดำเนินงาน เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ชาติ (20 ปี) ด้านสาธารณสุข และการรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย กลุ่มผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติเห็นความสำคัญในด้านการนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากมีตัวแปรที่สามารถนำมาใช้ในการวางมาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากการจมน้ำได้ และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานตามแนวทางที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และส่วนกลางกำหนด

**1.6 ความยั่งยืน** ผู้บริหารเห็นว่าการรายงานบาดเจ็บ 19 สาเหตุจากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพมีความสำคัญ ทำให้ทราบขนาดของปัญหาและลำดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ ลดภาระการรายงานเป็นกระดาช มีความรวดเร็ว เข้าถึงง่าย ที่ควรดำเนินการต่อไป และการดึงข้อมูลหน้าเว็บไซต์ ควรมีข้อมูลสถานการณ์ย้อนหลัง เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบและดูแนวโน้มสถานการณ์การบาดเจ็บจากการจมน้ำ

**1.7 การนำไปใช้ประโยชน์** ระดับพื้นที่เน้นการส่งข้อมูลให้กับจังหวัด เพื่อใช้ในการตรวจราชการตามตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ชาติ (20 ปี) ด้านสาธารณสุขเท่านั้น ระดับจังหวัดใช้ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปีในการแบ่งพื้นที่เสี่ยงในการดำเนินการมาตรการป้องกัน

**2. คุณลักษณะเชิงปริมาณของข้อมูล**

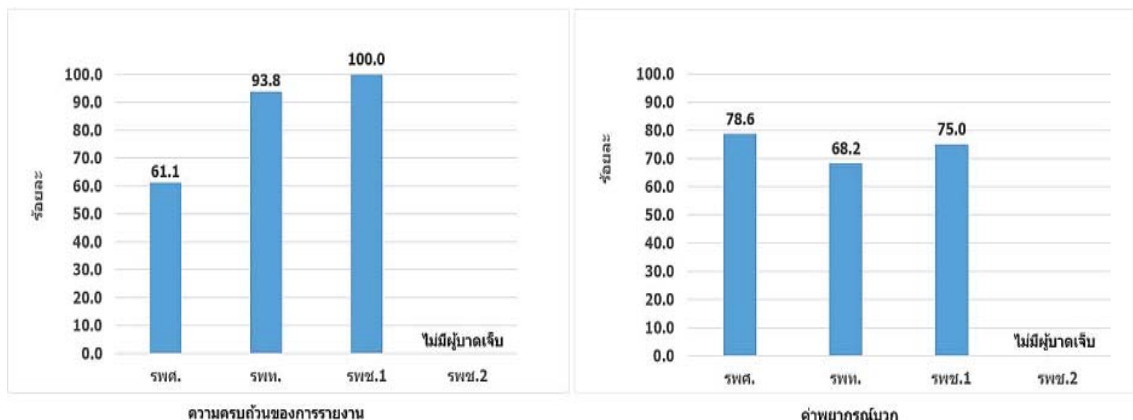
**2.1 ความครบถ้วนของการรายงานและค่าพยากรณ์บวก** ข้อมูลผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำจากเวชระเบียน แฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ และรายงานการเสียชีวิตเฉพาะรายตามการจำแนกโรค ICD-10 ทั้งหมด 53 รายเป็นผู้บาดเจ็บตรงตามนิยาม 40 ราย เป็นผู้บาดเจ็บที่รายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ 32 ราย คิดเป็นความครบถ้วนของการรายงาน ร้อยละ 80.00 และผู้บาดเจ็บที่รายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ 44 ราย เป็นผู้บาดเจ็บที่รายงานตรงกับการจำแนกโรค ICD-10 32 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวก ร้อยละ 72.73 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำตรงกับการจำแนกโรค ICD-10 รหัส W65-W74 จำแนกตามการรายงานแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของโรงพยาบาล 4 แห่งในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2560

รายงานในแฟ้มมาตรฐานด้านสุขภาพ	ผู้บาดเจ็บ ตามการจำแนกโรค ICD-10		รวม
	จมน้ำ	ไม่ใช่จมน้ำ	
รายงาน	32	12	44
ไม่รายงาน	8	1	9
รวม	40	13	53

จำแนกความครบถ้วนของการรายงาน และค่าพยากรณ์บวกรายโรงพยาบาล พบความครบถ้วนของการรายงานของระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการ

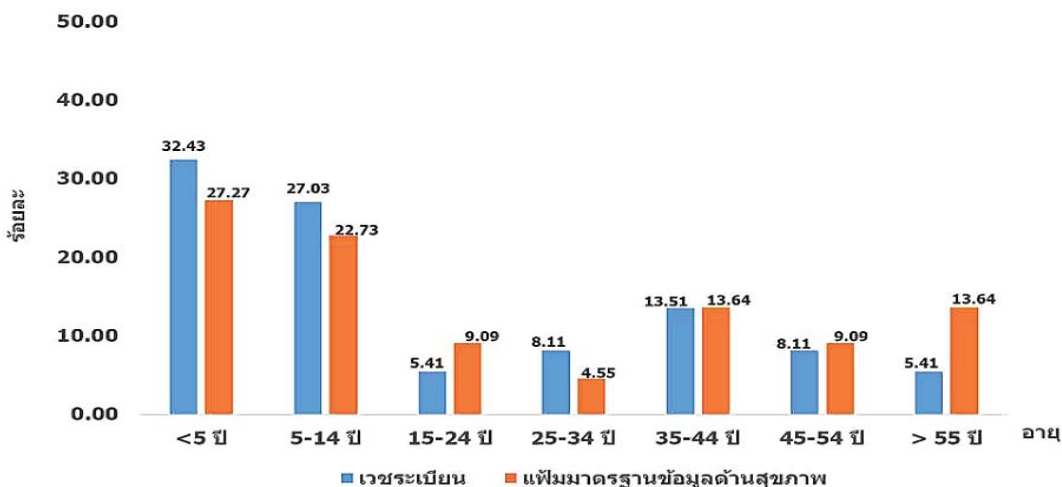
จมน้ำ ร้อยละ 61.11-100.00 และค่าพยากรณ์บวกการรายงานข้อมูล ร้อยละ 68.18-78.57 (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ความครบถ้วนของการรายงานและคำพยากรณ์บวกของระบบข้อมูลบาดเจ็บจากการจมน้ำ  
 จำแนกรายโรงพยาบาล ปีงบประมาณ 2560

2.2 ความเป็นตัวแทน เปรียบเทียบร้อยละ การบาดเจ็บจากการจมน้ำ จำแนกตามกลุ่มอายุจากเพิ่ม มาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพเปรียบเทียบกับเวชระเบียน ของโรงพยาบาล พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มอายุจาก

ทั้งสองฐานไม่สอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกัน แสดง ว่าข้อมูลเพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพไม่สามารถ สะท้อนร้อยละการบาดเจ็บจากการจมน้ำ จำแนกตาม กลุ่มอายุได้



ภาพที่ 3 ร้อยละการบาดเจ็บจากการจมน้ำจำแนกตามกลุ่มอายุ  
 เปรียบเทียบข้อมูลเพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพกับเวชระเบียนของโรงพยาบาล (n=40)

2.3 คุณภาพของข้อมูลการบาดเจ็บจากการ จมน้ำ

2.3.1 ความครบถ้วน เวชระเบียนของ โรงพยาบาล มี 26 ตัวแปร ตัวแปรที่ครบถ้วนมากที่สุด ได้แก่ เพศ ที่อยู่ วันที่มาถึงโรงพยาบาล ร้อยละ 93.75

เพิ่มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ มี 13 ตัวแปร ตัวแปรที่ครบถ้วนมากที่สุด ได้แก่ การวินิจฉัย ร้อยละ 100.00 ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ มี 24 ตัวแปร ตัวแปรที่ครบถ้วนมากที่สุด ได้แก่ เพศ ประเภท ผู้บาดเจ็บ ร้อยละ 100.00 และ รายงานการเสียชีวิต



เฉพาะราย มี 16 ตัวแปร ตัวแปรที่ครบถ้วนมากที่สุด การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ สภาพหลังเกิดเหตุ และ ได้แก่ อายุ เพศ วันและเวลาที่เกิดเหตุ พฤติกรรมเสี่ยง การมาโรงพยาบาล ร้อยละ 100.00 (ตารางที่ 3) ทักษะการว่ายน้ำ การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ ผู้ให้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละความครบถ้วนของตัวแปร จำแนกตาม 4 แหล่งข้อมูล ในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2560

ตัวแปรที่สำคัญ	ฐานข้อมูล 4 แหล่ง จำนวน (ร้อยละ)			
	เวชระเบียน <sup>(12-15)</sup> (32 ราย)	แฟ้มมาตรฐาน ข้อมูลด้านสุขภาพ <sup>(10)</sup> (32 ราย)	ระบบเฝ้าระวัง <sup>(9)</sup> (17 ราย)	การเสียชีวิต เฉพาะราย <sup>(11)</sup> (2 ราย)
1. เลข 13 หลัก	28 (87.50)	5 (15.63)		
2. อายุ	24 (75.00)	25 (78.13)	6 (35.29)	2 (100.00)
3. เพศ	30 (93.75)	27 (84.38)	17 (100.00)	2 (100.00)
4. ที่อยู่ปัจจุบัน	30 (93.75)	24 (75.00)	13 (76.47)	1 (50.00)
5. อาชีพ	23 (71.88)	24 (75.00)	5 (29.41)	
6. ประเภทผู้บาดเจ็บ	28 (87.50)	4 (12.50)	17 (100.00)	
7. สาเหตุการบาดเจ็บ ICD-10	21 (65.63)	14 (43.75)	6 (35.29)	
8. วันที่เกิดเหตุ	28 (87.50)	24 (75.00)	15 (88.23)	2 (100.00)
9. เวลาที่เกิดเหตุ	28 (87.50)	24 (75.00)	16 (94.12)	2 (100.00)
10. วันที่มาถึงโรงพยาบาล	30 (93.75)	25 (78.13)	16 (94.12)	
11. เวลาที่มาถึงโรงพยาบาล	28 (87.50)	24 (75.00)	16 (94.12)	
12. สถานที่เกิดเหตุ	14 (43.75)	24 (75.00)	11 (64.71)	0 (0.00)
13. ประเภทแหล่งน้ำ	27 (84.38)		6 (35.29)	1 (50.00)
14. พฤติกรรมเสี่ยง	11 (34.38)		2 (11.76)	2 (100.00)
15. ทักษะการว่ายน้ำ				2 (100.00)
16. กิจกรรมก่อนเกิดเหตุ	21 (65.63)		2 (11.76)	1 (50.00)
17. กิจกรรมขณะเกิดเหตุ	5 (15.63)		10 (58.82)	0 (0.00)
18. การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ	15 (46.88)		2 (11.76)	2 (100.00)
19. ผู้ให้การช่วยเหลือที่จุดเกิดเหตุ	8 (25.00)			2 (100.00)
20. สภาพหลังเกิดเหตุ	28 (87.50)		14 (82.35)	2 (100.00)
21. การมาโรงพยาบาล	23 (71.88)		13 (76.47)	2 (100.00)
22. การดูแลขณะนำส่ง	7 (21.88)		13 (76.47)	
23. สภาพที่มาโรงพยาบาล	27 (84.38)		5 (29.41)	
24. Vital sign แรกรับ	20 (62.50)		13 (76.47)	
25. การวินิจฉัย	25 (78.13)	32 (100.00)	11 (64.71)	
26. สถานภาพเมื่อจำหน่าย	27 (84.38)		10 (58.82)	
27. วันที่จำหน่าย	27 (84.38)		11 (64.71)	
28. การจัดการแหล่งน้ำ				0 (0.00)

**2.3.2 ความถูกต้องระหว่างแหล่งข้อมูล**  
เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ 32 ราย กับเวชระเบียน พบว่า ตัวแปรที่รายงานถูกต้องตามเวชระเบียนมากที่สุด คือ เพศ ร้อยละ 78.13 รองลงมา คือ เลข 13 หลัก ร้อยละ 71.88 และที่อยู่ ปัจจุบัน ร้อยละ 68.75 เปรียบเทียบข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ จำนวน 17 ราย กับเวชระเบียน พบว่า ตัวแปรที่รายงานถูกต้องตามเวชระเบียนมากที่สุด คือ เพศ ร้อยละ 88.24 รองลงมา คือ วันที่มาถึงโรงพยาบาล ร้อยละ 82.35 วันที่เกิดเหตุ ร้อยละ 76.47 และที่อยู่ ปัจจุบัน ร้อยละ 70.59 เปรียบเทียบข้อมูลรายงานเสียชีวิตเฉพาะราย จำนวน 2 ราย กับเวชระเบียน พบว่า ตัวแปรที่รายงานถูกต้องตามเวชระเบียนมากที่สุด คือ เพศ ร้อยละ 100.00

**2.4 ความทันเวลาของการรายงาน** ส่งรายงานทันเวลาทุกโรงพยาบาล เนื่องจากการดึงข้อมูลจากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพของสถานบริการส่งออกเป็นรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ บนหน้าเว็บไซต์และระบบสารสนเทศของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Update) อาทิตย์ละครั้ง

## วิจารณ์และสรุป

ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำภายในจังหวัดสงขลามี 3 แหล่ง และจากส่วนกลาง 1 แหล่งที่มีคุณลักษณะของข้อมูลที่แตกต่างกัน แนวทางในการเลือกใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มีความแตกต่างกัน โดยสำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ใช้ข้อมูลมรณะบัตรในการกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีให้กับแต่ละจังหวัด ดำเนินการปีละครั้ง<sup>(16)</sup> รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ บอกรวมขนาดปัญหาผู้บาดเจ็บและผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำรายเดือน แต่ไม่สามารถจำแนกรายกลุ่มอายุ<sup>(17)</sup> ในขณะที่ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บบอกรายขนาดปัญหาผู้บาดเจ็บ และเสียชีวิตเฉพาะผู้บาดเจ็บ

รุนแรงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปเท่านั้น และข้อมูลการเสียชีวิตเฉพาะรายมีรายละเอียดข้อมูลครอบคลุมเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เวลา สถานที่ พฤติกรรมเสี่ยงและมาตรการการแก้ปัญหาแหล่งน้ำ แต่มีการเก็บข้อมูลเฉพาะผู้เสียชีวิตที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี แสดงให้เห็นว่าระบบเฝ้าระวังแต่ละระบบจะให้ข้อมูล ความรู้ที่แตกต่างกันขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลของหน่วยงาน<sup>(18)</sup> ซึ่งผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบงาน ผู้ปฏิบัติงานสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการจมน้ำ เช่น แพทย์ ผู้ทำการรักษา พยาบาล และนักวิชาการที่ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องควรทราบถึงลักษณะข้อมูล ตัวแปร ข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล และมีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวัง การแก้ไขปัญหา และประเมินแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบและวิธีการรายงานข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำของโรงพยาบาล มีความคล้ายคลึงกันตั้งแต่ผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลถึงออกจากโรงพยาบาล โดยจุดบริการแต่ละจุดจะบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องลงโปรแกรมของโรงพยาบาล และจัดเก็บข้อมูลตามแฟ้ม ข้อมูลจากโรงพยาบาลถูกส่งเข้าสู่ศูนย์ข้อมูลระดับอำเภอ และศูนย์ข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และจะถูกใช้เป็นข้อมูลรายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ สำหรับรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย รายงานเฉพาะผู้เสียชีวิตที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี และไม่ครอบคลุมทุกรายในกลุ่มเป้าหมาย โดยสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ไม่ทราบว่ามีการรายงานข้อมูลและที่ผ่านมาก็ไม่มีผู้รับผิดชอบงานชัดเจน ทำให้ไม่เกิดการดำเนินงานสอบสวนการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากการจมน้ำ เพื่อนำมาสู่มาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการจมน้ำในพื้นที่

อย่างไรก็ตามระบบข้อมูลที่มีลักษณะการดำเนินงานตามระบบงานประจำ ประกอบด้วยกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จัดตั้งทีมคุณภาพระดับอำเภอ และระดับจังหวัด โดยมีเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพในคลังข้อมูลสุขภาพ

(Health Data Center: HDC) ภายในเขตสุขภาพ<sup>(5)</sup> เช่น รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุจากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ หรือข้อมูลที่มีระบบการนิเทศ ติดตามอย่างต่อเนื่อง และมีคู่มือในการดำเนินงาน<sup>(7)</sup> เช่น ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ เป็นต้น ทำให้การดำเนินงานไม่มีความยุ่งยาก มีผู้ปฏิบัติงานทดแทน เจ้าหน้าที่ยอมรับระบบและเห็นความสำคัญ สำหรับการรายงานการเสียชีวิตเฉพาะราย ไม่มีผู้รับผิดชอบการรายงานการเสียชีวิตเฉพาะรายที่ได้มาจากการสอบสวนหาสาเหตุเชิงลึกที่ชัดเจน ไม่มีการจัดอบรมการสอบสวนการบาดเจ็บจากการจมน้ำ ไม่มีกรณีนิเทศ ติดตาม ระบบข้อมูล ในระดับอำเภอ การทำงานในเชิงรุกยังขาดผู้รับผิดชอบงาน ทำให้ข้อมูลที่ได้จากการรายงานการเสียชีวิตเฉพาะรายทั้งหมดได้จากการทำงานเชิงรับ ในสถานบริการที่ผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษาเท่านั้น ไม่มีการสอบสวนหาข้อมูลเชิงลึกจนถึงการนำข้อมูลไปแก้ไขปัญหาคัดเสี่ยง และไม่ทราบปัญหาที่แท้จริงในพื้นที่

การศึกษาคูณลักษณะเชิงปริมาณ พบว่า ระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำ มีค่าความครบถ้วนของการรายงานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.00 เนื่องจากสาเหตุการบาดเจ็บจากการจมน้ำที่มาในโรงพยาบาลค่อนข้างชัดเจน กรณีที่ไม่มีการรายงาน เนื่องจากไม่มีการนำข้อมูลเข้าแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ค่าพยากรณ์บวกของการรายงานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.73 อย่างไรก็ตามพบมีการรายงานในแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพที่ไม่ตรงตามนิยามการบาดเจ็บจากการจมน้ำ ร้อยละ 27.27 พบในกรณีการทำร้ายตัวเองด้วยวิธีกระโดดน้ำฆ่าตัวตาย รถชนทำให้จมน้ำเสียชีวิต และถูกไฟฟ้าช็อตทำให้จมน้ำเสียชีวิต ซึ่งการรายงานสาเหตุการบาดเจ็บให้ยึดสาเหตุมาเป็นหลัก<sup>(19)</sup> อย่างไรก็ตามเมื่อมาพิจารณา รายกลุ่มอายุพบว่า ข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำจากรายงานแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพไม่สามารถเป็นตัวแทนของผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำที่เข้ามารับการรักษานในสถานบริการที่แท้จริง ควรมีการตรวจสอบ

ข้อมูลกลุ่มเสี่ยงการบาดเจ็บจากการจมน้ำก่อนนำไปใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหา

ความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูล ส่วนใหญ่ระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากทุกแหล่งจะมีการบันทึกครบถ้วนในส่วนข้อมูลส่วนบุคคล วัน เวลาที่เข้ามารับการรักษา วัน เวลาที่เกิดเหตุ สำหรับรายละเอียดอื่นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลของแต่ละแหล่ง<sup>(18)</sup> และแบบฟอร์มเก็บข้อมูล นอกจากนี้รายละเอียดข้อมูลสำคัญๆ ที่สามารถนำมาใช้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับรายละเอียดในการซักประวัติ และการบันทึกข้อมูลเฉพาะราย ทำให้มีข้อมูลที่แตกต่างกันไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบความถูกต้องของข้อมูลจากเขาระยะอื่นได้

ความทันเวลาของการรายงาน การดึงข้อมูลแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพมาออกรายงาน ทำให้ลดปริมาณการใช้เอกสารรายงาน มีความเป็นปัจจุบัน ความครบถ้วนเป็นไปตามระยะเวลาในการกำหนดของการตั้งค่าโปรแกรม

**ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำในจังหวัดสงขลา**

1. ผู้บริหาร สสจ. รพ. สสอ. ควรให้ความสำคัญและผลักดันในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานให้สะดวกในการนำมาวิเคราะห์ ติดตามการดำเนินงาน
2. หน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัด ควรทำความเข้าใจ และให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการบันทึกข้อมูลลงโปรแกรมโรงพยาบาล และการจัดเก็บประเภทของข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
3. หน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัด ควรมีการตรวจสอบความครอบคลุม ครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูลของผู้มารับบริการในโรงพยาบาล เปรียบเทียบกับข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพ
4. หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับ ควรมีการใช้ประโยชน์จากแฟ้มมาตรฐานข้อมูลด้านสุขภาพในการติดตาม ควบคุม กำกับการดำเนินงานบาดเจ็บจาก

การจมน้ำที่เหมาะสมตามภารกิจและบทบาทหน้าที่

5. ผู้ปฏิบัติงานควรใช้ประโยชน์ข้อมูลจากทุกแหล่งที่มีในหน่วยงานในการปรับปรุงและพัฒนางานข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบข้อมูลการบาดเจ็บจากการจมน้ำของส่วนกลางและระดับเขต

1. ควรรวบรวมแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ให้ความรู้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงาน ให้กับหน่วยงานระดับภูมิภาค

2. ควรติดตาม นิเทศงาน แบบบูรณาการระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการจมน้ำอย่างต่อเนื่อง

3. ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการรายงานการเสียชีวิตจากการจมน้ำเฉพาะราย และการต่อ ยอดการนำข้อมูลรายงานการเสียชีวิตจากการจมน้ำเฉพาะรายในการสอบสวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำให้กับผู้รับผิดชอบงานในระดับภูมิภาค

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยา และการพยากรณ์โรค กองระบาดวิทยา ที่อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ขอขอบคุณหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดสงขลา ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณหลักสูตรโครงการพัฒนานักวิชาการสาธารณสุขด้านระบาดวิทยาภาคสนาม (Field Epidemiology Training Program for Public Health Officer: FETH) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Drowning [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 20]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>
2. World Health Organization. Global report on drowning: preventing a leading killer [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [cited

2017 Jun 23]. Available from: [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/global\\_report\\_drowning/Final\\_report\\_full\\_web.pdf](https://www.who.int/violence_injury_prevention/global_report_drowning/Final_report_full_web.pdf)

3. Klinjun N, Dammakkaew K, Lymochakul A, Sangwanloy S. Severe injury due to drowning [Internet]. In: Techakamoluk P, editor. Annual epidemiological surveillance report 2016. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Disease Control (TH); 2005 [cited 2017 Jun 23]. Available from: <https://apps.doe.moph.go.th/boeeng/annual/AESR2016/index.html> (in Thai)
4. World Health Organization. ICD-10 Version: 2016 [Internet]. 2018 [cited 2018 Mar 12]. Available from: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/W65-W74>
5. Bureau of Policy and Strategy, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health (TH). Manual for data collection and transmission according to the health data standard structure, Ministry of Public Health version 2.2 (September 2016), fiscal year 2017. Nonthaburi: Bureau of Policy and Strategy; 2016. (in Thai)
6. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Report on Death by Drowning [Internet]. [cited 2020 Feb 16]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13780&tid=&gid=1-027> (in Thai)
7. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Guidelines for coding injury surveillance version 4 (year 2015). Nonthaburi: Division of Epidemiology; 2016. (in Thai)
8. Division of Epidemiology, Department of Dis-

- ease Control, Ministry of Public Health (TH). Death Certificate [Database]. 2017 (in Thai)
9. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Injury Surveillance (IS) [Database]. 2017 (in Thai)
10. Songkhla Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health (TH). External causes of injury 19 causes [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 28]. Available from: <http://center2.skho.moph.go.th/kpi/index.php?p=sk1501006&rptno=sk1501006> (in Thai)
11. Songkhla Provincial Public Health Office, Ministry of Public Health (TH). Individual reports of death by drowning [Documents]. 2017 (in Thai)
12. Hatyai Hospital, Ministry of Public Health (TH). The medical records [Documents]. 2017 (in Thai)
13. Songkhla Hospital, Ministry of Public Health (TH). The medical records [Documents]. 2017 (in Thai)
14. Khuanniang Hospital, Ministry of Public Health (TH). The medical records [Documents]. 2017 (in Thai)
15. Singha Nakhon Hospital, Ministry of Public Health (TH). The medical records [Documents]. 2017. (in Thai)
16. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Guidelines for preventing drowning and target values by region and province year 2018 [Internet]. [cited 2018 Mar 12]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=12824&tid=37&gid=1-027> (in Thai)
17. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). 19 causes of injury surveillance guidelines. Nonthaburi: Division of Epidemiology; 2005. (in Thai)
18. Division of Non Communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH), Southern Health Foundation. Handbook for management, analysis and utilization of road accident data in provincial level. Nonthaburi: Division of Non Communicable Diseases; 2016. (in Thai)
19. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH). Manual for data collection injury surveillance version 4 (year 2015). Nonthaburi: Division of Epidemiology; 2016. (in Thai)