

SITUATION ANALYSIS OF CHILD DROWNING SURVEILLANCE IN THAILAND



สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข



สถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำ ของเด็กในประเทศไทย

SITUATION ANALYSIS OF CHILD DROWNING SURVEILLANCE IN THAILAND



สนับสนุนโดยองค์การอนามัยโลก
(WORLD HEALTH ORGANIZATION: WHO)

สถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย
Situation Analysis of Child Drowning Surveillance
in Thailand

ผู้วิจัย

นางสุชาดา เกิดมงคลการ
นางสาวสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ
นางอรพิน ทรัพย์สัน
นางรุ่งจิตร เต็มต่อ
นางกาญจน์นีย์ ดำภาคแก้ว

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

www.thaincd.com

สนับสนุนโดย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)



สถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย

Situation Analysis of Child Drowning Surveillance in Thailand

พิมพ์ครั้งที่ 1	พฤศจิกายน 2552
จำนวนพิมพ์เล่ม
จำนวนหน้า	105 หน้า
พิมพ์ที่	สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
ISBN	978-974-297-887-7

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล
นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ
นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช

ผู้วิจัย

นางสุชาดา เกิดมงคลการ
นางสาวสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ
นางอรพิน ทรัพย์ลั่น
นางรุ่งจิตร์ เต็มต่อ
นางกาญจน์นีย์ ดำนาคแก้ว

ออกแบบปก

นางสาวจิติมา ชันธสิน

จัดทำและเผยแพร่โดย

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 0-2951-0402 โทรสาร 0-2590-3968
www.thaincd.com

สนับสนุนโดย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

หนังสือสถานการณ์การตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กในประเทศไทย (Situation Analysis of Child Drowning Surveillance in Thailand) ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ขอขอบคุณนายแพทย์แท้จริง ศิริพานิชที่ผลักดันให้มีการจัดทำหนังสือดังกล่าว ขอขอบคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และสำนักระบาดวิทยา ที่ให้การสนับสนุนข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์สถานการณ์การตกรน้ำ จมน้ำของเด็กในภาพรวม

ขอขอบคุณนายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ (ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ) ที่ให้คำปรึกษา และสนับสนุนตลอดการดำเนินงาน

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน

คณะผู้จัดทำ

ตุลาคม 2552

คำนำ

การตกน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของเด็กทั่วโลก ในแต่ละปีมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำประมาณ 135,585 คน เฉลี่ยวันละ 372 คน โดยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญที่สุด มากกว่าร้อยละ 98 ของเด็กที่เสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำหรือปานกลาง

ในประเทศไทยการตกน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ซึ่งสูงมากกว่าการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ทั้งโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ โดยในแต่ละปีมีเด็กไทยเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำเกือบ 1,500 คนหรือเฉลี่ยวันละ 4 คน ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา

การดำเนินงานป้องกันการจมน้ำให้ประสบความสำเร็จ มีความจำเป็นที่จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมในทุกด้านอย่างเป็นระบบเพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน หรือมาตรการป้องกันได้ สำหรับประเทศไทยมีระบบฐานข้อมูลหลักที่จัดเก็บเกี่ยวกับข้อมูลการตกน้ำ จมน้ำ เป็นรายบุคคลอยู่ 3 ฐานข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) แต่ทั้งนี้ในแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการได้มาซึ่งข้อมูล และข้อจำกัดในการจัดเก็บที่แตกต่างกัน ดังนั้นการนำระบบข้อมูลหลายแหล่งที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่มี การสร้างระบบฐานข้อมูลใหม่ซึ่งจะเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับ ผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำข้อเสนอต่อจกการวางแผนการดำเนินงาน

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค ซึ่งมีบทบาทในการดำเนินงานป้องกันควบคุมการบาดเจ็บ จึงได้จัดทำรายงานสถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทยขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ขนาดความรุนแรงของปัญหาและปัจจัยเสี่ยงการตกน้ำ จมน้ำของเด็ก และจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ และเพื่อนำมาพัฒนา/ปรับปรุงระบบเฝ้าระวังการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย

(ดร.นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ)

ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ

ตุลาคม 2552

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทที่ 1 บทนำ (Introduction)	5
▪ วัตถุประสงค์	9
▪ ขอบเขตการศึกษา	9
▪ คำจำกัดความ	10
▪ วิธีการศึกษา	12
บทที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เด็กจมน้ำในประเทศไทย (Situation analysis of child drowning in Thailand)	15
▪ การเสียชีวิต	15
- แนวโน้มการเสียชีวิต	19
- ภาค	20
- จังหวัด	21
- เพศ	23
- อายุ	25
▪ การบาดเจ็บ	30
▪ อัตราป่วยตาย	33
▪ ช่วงเวลา	35
- เดือน	35
- วัน	40
- เวลา	42
▪ สถานที่เกิดเหตุ	44
- แหล่งน้ำ	44
- จุดเกิดเหตุ	45
▪ ปัจจัยเสี่ยงด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	46
▪ การรักษาพยาบาล	48
▪ การเข้าถึงการรักษาพยาบาล	49

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)	53
▪ การเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ	53
▪ การบาดเจ็บ (Morbidity) จากการตกน้ำ จมน้ำ	56
▪ อัตราป่วยตาย	57
▪ ช่วงเวลา	57
▪ สถานที่เกิดเหตุ	58
▪ ปัจจัยเสี่ยงด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	58
▪ การรักษาพยาบาล	58
▪ การเข้าถึงการรักษาพยาบาล	59
บทที่ 4 สรุปประเด็นสำคัญและข้อเสนอแนะ (Key Findings and Recommendations)	61
เอกสารอ้างอิง	67
ภาคผนวก	73
▪ ภาคผนวก ก: สถิติแนบท้าย	75
▪ ภาคผนวก ข: WHO regions and countries	100
▪ ภาคผนวก ค: ดัชนี	104
▪ ภาคผนวก ง: คณะผู้จัดทำ	105

สารบัญตาราง

		หน้า
ตาราง 1	สาเหตุนำการเสียชีวิตในกลุ่มเด็กทั่วโลก ปี พ.ศ. 2547	5
ตาราง 2	ค่าประมาณการการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำในแต่ละช่วงกลุ่มอายุ จำแนกตามภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกและระดับรายได้ของประเทศ ปี พ.ศ. 2547	8
ตาราง 3	จำนวน อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน และร้อยละของเด็ก อายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551	16
ตาราง 4	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551	19
ตาราง 5	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกรายภาค ปี พ.ศ. 2547-2551	20
ตาราง 6	10 จังหวัดแรกในประเทศไทยที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ปี พ.ศ. 2547-2551	21
ตาราง 7	10 จังหวัดแรกในประเทศไทยที่มีจำนวนการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ปี พ.ศ. 2547-2551	22
ตาราง 8	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2542-2551	23
ตาราง 9	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกรายภาคและเพศ ปี พ.ศ. 2551	24
ตาราง 10	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุ จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตาม กลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2542-2551	25
ตาราง 11	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามรายภาคและกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551	29
ตาราง 12	ร้อยละการบาดเจ็บรุนแรงของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550	30
ตาราง 13	จำนวนและอัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการ ตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550	31

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตาราง 14	จำนวนและอัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คนที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2548-2550	31
ตาราง 15	จำนวนและร้อยละการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2547-2551	33
ตาราง 16	จำนวนและร้อยละการบาดเจ็บของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2548-2550	36
ตาราง 17	ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามวันที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550	38
ตาราง 18	ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเวลาที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550	40
ตาราง 19	ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามแหล่งน้ำที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)	42
ตาราง 20	ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามจุดเกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550	44
ตาราง 21	อัตราป่วยตายของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550	45
ตาราง 22	ค่ารักษาพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550	46
ตาราง 23	ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550	48
ตาราง 24	ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2541-2550	48
ตาราง 25	จำนวนและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล ปี พ.ศ. 2541-2550	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง 26	จำนวนและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่ขาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาลที่ห้องฉุกเฉิน และหลังรับไว้รักษา ปี พ.ศ. 2541-2550	51
ตาราง ก	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549-2551	75
ตาราง ข	จำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549	79
ตาราง ค	จำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550	86
ตาราง ง	จำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551	93

สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพ 1	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการบาดเจ็บ (Injury) ของกลุ่มเด็กอายุ 0-17 ปี ใน 5 ประเทศของภูมิภาคเอเชีย	6
ภาพ 2	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี จำแนกตามภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกและระดับรายได้ของประเทศ ปี พ.ศ. 2547	7
ภาพ 3	จำนวนการเสียชีวิตจากสาเหตุการตายที่สำคัญของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547-2550	15
ภาพ 4	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน และร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551	17
ภาพ 5	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก จำแนกรายกลุ่มอายุ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551	18
ภาพ 6	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551	19
ภาพ 7	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกรายภาค ปี พ.ศ. 2547-2551	20
ภาพ 8	จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2542-2551	24
ภาพ 9	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2542-2551	26
ภาพ 10	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี และทุกกลุ่มอายุ จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551	26
ภาพ 11	สัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551	27
ภาพ 12	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ปี พ.ศ. 2551	28
ภาพ 13	อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามตามรายภาคและกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551	29
ภาพ 14	อัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คน ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2548-2550	32

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพ 15 จำนวนการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2542-2551 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)	34
ภาพ 16 จำนวนการบาดเจ็บของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2548-2550 (ค่าเฉลี่ย 3 ปี)	37
ภาพ 17 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามวันที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)	39
ภาพ 18 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเวลาที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)	41
ภาพ 19 อัตราป่วยตายของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550	43
ภาพ 20 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2541-2550	47
ภาพ 21 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุที่บาดเจ็บรุนแรงจากการ ตกน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ และเพศ ปี พ.ศ. 2541-2550	47
ภาพ 22 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล ปี พ.ศ. 2541-2550	50
ภาพ 23 ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล ที่ห้องฉุกเฉิน และหลังรับไว้รักษา ปี พ.ศ. 2541-2550	52

บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษาสถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำ ของเด็กในประเทศไทยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขนาดความรุนแรงของปัญหาและปัจจัยเสี่ยงการจมน้ำของเด็ก และจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำของเด็กและข้อเสนอสำหรับการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการจมน้ำของเด็ก โดยได้ทำการศึกษาในระบบฐานข้อมูลที่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ มีการรายงานเป็นรายบุคคลซึ่งสามารถจำแนกเป็นรายอายุ และเป็นกรรายงานข้อมูลอย่างต่อเนื่องจาก 3 ฐานข้อมูล ได้แก่ 1) ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร 2) ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล และ 3) ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) โดยฐานข้อมูลที่ 1 และ 2 รวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และในฐานข้อมูลที่ 3 รวบรวมโดยสำนักโรคบาดวิทย์ฯ กรมควบคุมโรค ซึ่งในแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการได้มาซึ่งข้อมูล และข้อจำกัดในการจัดเก็บที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุดประกอบกับข้อจำกัดที่สำคัญข้างต้นทำให้การศึกษาครั้งนี้ต้องนำเสนอข้อมูลการตกน้ำ จมน้ำในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและช่วงเวลาที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่แตกต่างกับประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่มีข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลการจมน้ำในลักษณะที่มีกลุ่มอายุและช่วงเวลาที่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาสามารถสรุปประเด็นสำคัญและข้อเสนอแนะได้ดังนี้

สรุปประเด็นสำคัญ

- ทั่วโลกในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำปีละ 135,585 คน เฉลี่ยวันละ 372 คน
- ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำปีละ 32,744 คน เฉลี่ยวันละ 90 คน
- ประเทศไทยมีเด็กเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ มากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว 5-15 เท่าตัว
- การตกน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี เมื่อเทียบกับการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ในทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ
- เด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำมากกว่าอุบัติเหตุจราจรประมาณ 2 เท่าตัว และมากกว่าไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกถึง 24 เท่าตัว
- เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำปีละ 1,420 คนหรือวันละ 4 คน (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)
- อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกน้ำ จมน้ำของเด็ก (ปี พ.ศ. 2542-2551) อยู่ในช่วง 7.7-11.5
- การเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำของเด็กมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2549 หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลง

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้
- จังหวัดฉะเชิงเทรามีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำอยู่ใน 10 อันดับแรกของประเทศไทยตลอดทั้ง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2547-2551)
 - จังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุตรดิตถ์ และขอนแก่น มีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5 ปี: ปี พ.ศ. 2547-2551)
 - จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีจำนวนการเสียชีวิตสูงที่สุดตลอด 4 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2548-2551) เท่ากับ 59-82 คน
 - จังหวัดที่มีทั้งอัตราและจำนวนการเสียชีวิตอยู่ใน 10 อันดับแรก (ปี พ.ศ. 2547-2551) คือ จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ พิษณุโลก ราชบุรี เพชรบูรณ์ และนครปฐม
 - เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่าตัว
 - เด็กอายุ 0-4 ปีมีค่าเฉลี่ยอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (ปี พ.ศ. 2542-2551) สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี แต่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา กลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด
 - กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีมีส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงถึงร้อยละ 30.2 ของทุกกลุ่มกลุ่มอายุ
 - กลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีมีอัตราการบาดเจ็บสูงที่สุดมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีถึง 2 เท่า และมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปีถึง 5 เท่า
 - อัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate) จากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550) เท่ากับร้อยละ 41.0
 - เดือนเมษายนมีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2542-2551) เท่ากับ 178 คน รองลงมาคือพฤษภาคมและมีนาคมจำนวน 150 คน และตุลาคม 140 คน ซึ่งจะเป็นช่วงปิดภาคการศึกษา
 - ช่วงหยุดสุดสัปดาห์ (วันเสาร์และวันอาทิตย์) เป็นวันที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ เพียง 2 วันมีส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 38.8 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
 - ช่วงเวลาที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือช่วงเวลา 12.00 - 17.59 น. มีส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 64.2 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
 - แหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 5.4) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 2.5) (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
 - กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำและมีการตีมีเครื่องตีมี แอลกอฮอล์ร้อยละ 1.2
 - เด็กอายุต่ำที่สุดที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำและตีมีเครื่องตีมีแอลกอฮอล์คืออายุ 7 ปี
 - ค่ารักษาพยาบาลของเด็กที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ เฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน (ค่าเฉลี่ย 3 ปี: ปี พ.ศ. 2548-2550)

- เด็กที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำถูกนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลโดยญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์สูงสุด (ร้อยละ 81.8) (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการผลักดันให้การตกรน้ำ จมน้ำเป็นนโยบายในระดับประเทศเนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งของเด็กไทย
2. ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการตกรน้ำ จมน้ำ ผ่านสื่อต่างๆ ในวงกว้าง
3. ควรมีการรณรงค์ป้องกันการตกรน้ำ จมน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี และเน้นหนักในช่วงปิดภาคการศึกษาที่มีการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูง
4. ควรมีการสำรวจแหล่งน้ำเสี่ยงในบ้าน บริเวณบ้าน รอบๆ บ้าน และชุมชน
5. ควรมีการให้ความรู้/สร้างความตระหนักแก่กลุ่มเป้าหมายหลักในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - ให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กในการดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เนื่องจากกลุ่มเด็กเล็กมีความเสี่ยงต่อการตกรน้ำ จมน้ำสูง
 - อบรมให้ความรู้หลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด (Survival Swimming Curriculum) แก่เด็ก
 - ให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการช่วยเหลือเด็กจากการตกรน้ำ จมน้ำที่ถูกต้อง
6. จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยง เช่น จังหวัดฉะเชิงเทรา สุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ พิษณุโลก ราชบุรี เพชรบูรณ์ นครปฐม นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร อุบลราชธานี อุตรดิตถ์ และขอนแก่น ควรมีการเร่งดำเนินการป้องกันการจมน้ำของเด็ก
7. ควรมีมาตรการจัดการแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นแหล่งน้ำเสี่ยงที่สำคัญอย่างเป็นรูปธรรม
8. ศึกษาวิจัยในประเด็นที่สำคัญ เช่น สาเหตุการเสียชีวิตสูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การจมน้ำที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ อัตราการเสียชีวิตที่ลดลงเมื่อเด็กอายุเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอสำหรับการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง

ควรมีการพัฒนาให้มีระบบเฝ้าระวังในระดับชุมชนเพื่อให้ชุมชนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันควบคุมในระดับพื้นที่เอง โดยอาจให้อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและส่งไปยังทีมเครือข่ายสาธารณสุขเพื่อให้ชุมชน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาในระดับพื้นที่ เนื่องจากระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่ในปัจจุบันมีวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูลที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลในภาพกว้าง รวมทั้งระยะเวลาของการออกรายงานของแต่ละระบบต้องใช้เวลานานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ซึ่งไม่ทันต่อการแก้ปัญหาในระดับพื้นที่ ดังนั้นเมื่อนำไปใช้ในระดับจังหวัดหรืออำเภอจึงมีข้อจำกัด ทั้งนี้หากชุมชนสามารถพัฒนาให้มีระบบเฝ้าระวังในระดับชุมชนได้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานในระดับประเทศ

บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

การตกรน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญของเด็กทั่วโลก ในแต่ละวันมีเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปีจำนวน 480 คนเสียชีวิตจากการจมน้ำ และทุกๆ ปีจะมีเด็กและวัยรุ่นประมาณ 2-3 ล้านคนเกือบจมน้ำเสียชีวิต เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีทั่วโลกเป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญที่สุดเพราะเด็กเล็ก (Infant) สามารถจมน้ำได้ในน้ำที่มีระดับน้ำเพียงเล็กน้อย มากกว่าร้อยละ 98 ของเด็กที่เสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำหรือปานกลางและพบบ่อยในแหล่งน้ำเปิด เช่น ทะเลสาบ ลำธาร ส่วนในประเทศที่มีรายได้สูง การตกรน้ำ จมน้ำจะเกิดขึ้นมากที่สุดในสระว่ายน้ำ⁽¹⁾

จากรายงานสถานการณ์ภาระโรคของทั่วโลก (Global Burden of Diseases) ขององค์การอนามัยโลกเมื่อปี พ.ศ. 2547⁽²⁾ พบว่าการตกรน้ำ จมน้ำ เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตใน 10 อันดับแรกของกลุ่มเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 5-9 ปีและ 10-14 ปี (ตาราง 1)

ตาราง 1

สาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่มเด็กทั่วโลก ปี พ.ศ. 2547

Leading causes of death in children, both sexes, World, 2004

Rank	Under 1 year	1-4 years	5-9 years	10-14 years	15-19 years	Under 20
1	Perinatal causes	Lower respiratory infections	Lower respiratory infections	Lower respiratory infections	Road traffic injuries	Perinatal causes
2	Diarrhoeal diseases	Diarrhoeal diseases	Road traffic injuries	Road traffic injuries	Self-inflicted injuries	Lower respiratory infections
3	Lower respiratory infections	Measles	Malaria	Drowning	Violence	Diarrhoeal diseases
4	Malaria	Malaria	Diarrhoeal diseases	Malaria	Lower respiratory infections	Malaria
5	Congenital anomalies	HIV/AIDS	Meningitis	Meningitis	Drowning	Measles
6	Pertussis	Congenital anomalies	Drowning	HIV/AIDS	Tuberculosis	Congenital anomalies
7	HIV/AIDS	Protein-energy malnutrition	Protein-energy malnutrition	Tuberculosis	Fire-related burns	HIV/AIDS
8	Tetanus	Drowning	Measles	Diarrhoeal diseases	HIV/AIDS	Road traffic injuries
9	Meningitis	Road traffic injuries	Tuberculosis	Protein-energy malnutrition	Leukaemia	Pertussis
10	Measles	Meningitis	HIV/AIDS	Self-inflicted injuries	Meningitis	Meningitis
11	Protein-energy malnutrition	Fire-related burns	Fire-related burns	Leukaemia	Maternal haemorrhage	Drowning
12	Syphilis	Pertussis	Falls	Fire-related burns	Falls	Protein-energy malnutrition
13	Endocrine disorders	Tuberculosis	Congenital anomalies	War	Poisonings	Tetanus
14	Tuberculosis	Upper respiratory infections	Epilepsy	Violence	Abortion	Tuberculosis
15	Upper respiratory infections	Syphilis	Leukaemia	Trypanosomiasis	Epilepsy	Fire-related burns

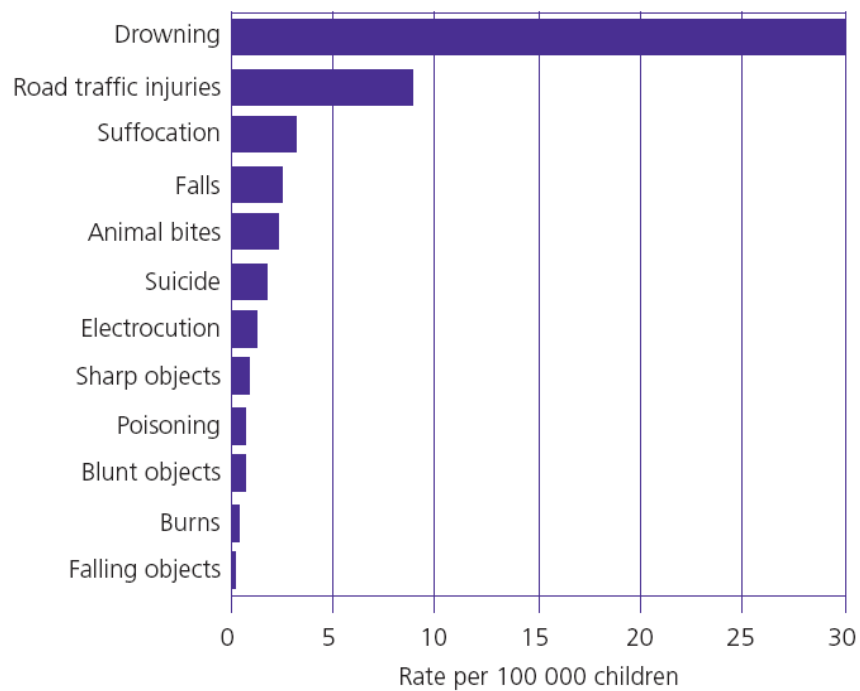
Source: WHO (2008), Global Burden of Disease: 2004 update.

จากผลการสำรวจการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) ในกลุ่มเด็กอายุ 0-17 ปี ของ UNICEF ใน 5 ประเทศของภูมิภาคเอเชียได้แก่ ประเทศบังคลาเทศ จีน ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และไทย พบว่า การตกรน้ำจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 รองลงมาคืออุบัติเหตุจราจร (Road Traffic Injuries)⁽³⁾ (ภาพ 1)

ภาพ 1

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการบาดเจ็บ (Injury) ของกลุ่มเด็กอายุ 0-17 ปี ใน 5 ประเทศของภูมิภาคเอเชีย

Fatal injury rates per 100 000 children aged 0–17 years in five^a Asian countries



^a Bangladesh, China (Beijing, Jiangxi), Philippines, Thailand, Viet Nam

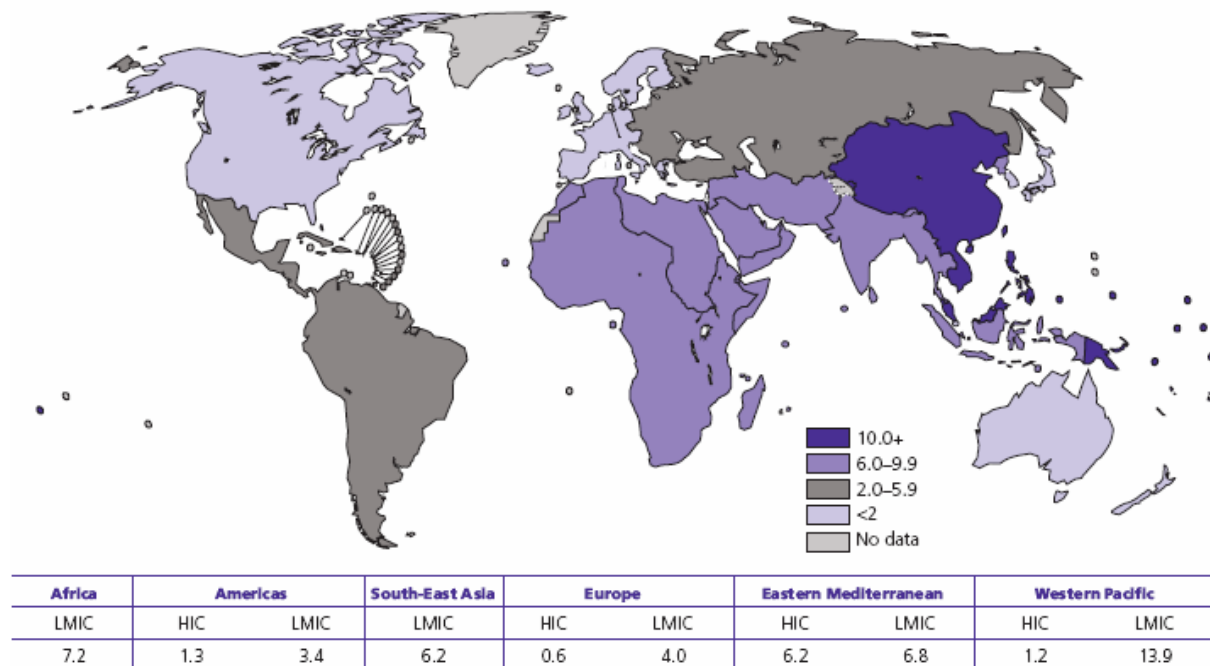
ที่มา: World Report on Child Injury Prevention, WHO, 2009

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2547 ขององค์การอนามัยโลก พบว่าเมื่อจำแนกอัตราการเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำต่อประชากรแสนคนของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปีเป็นรายภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกและระดับรายได้ของประเทศ (WHO regions and countries) พบว่าประเทศที่มีรายได้ต่ำในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตกมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำสูงที่สุด (เท่ากับ 13.9) รองลงมาคือภูมิภาคแอฟริกาเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตามลำดับ⁽²⁾ ทั้งนี้ประเทศไทยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปีมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำเท่ากับ 8.2 ซึ่งสูงกว่าอัตราการเสียชีวิตในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (เท่ากับ 6.2)⁽⁴⁾ (ภาพ 2)

ภาพ 2

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกร้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี จำแนกตามภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกและระดับรายได้ของประเทศ ปี พ.ศ. 2547

Fatal drowning rates per 100 000 children^a by WHO region and country income level, World, 2004



^a These data refer to those under 20 years of age.
 HIC = High-income countries; LMIC = low-income and middle-income countries.

Source: WHO (2008), Global Burden of Disease: 2004 update.

ทั่วโลกในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำปีละ 135,585 คน เฉลี่ยวันละ 372 คน โดยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำปีละ 32,744 คน เฉลี่ยวันละ 90 คน⁽³⁾ (ตาราง 2)

ตาราง 2

ค่าประมาณการการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำในแต่ละช่วงกลุ่มอายุ จำแนกตามภูมิภาคขององค์การอนามัยโลกและระดับรายได้ของประเทศ ปี พ.ศ. 2547

ภูมิภาค (WHO Region)	ระดับ รายได้	ช่วงอายุ (ปี)					
		< 1	1-4	5-9	10-14	15-19	< 20
ทั่วโลก (World)	ทั้งหมด	10,200	48,267	39,010	38,107	39,708	175,293
	สูง	168	958	500	393	956	2,974
	ต่ำ	9,916	47,263	38,467	37,680	38,699	172,025
แอฟริกา (African Region)	ต่ำ	4,445	10,178	4,060	4,618	5,452	28,752
อเมริกา (Region of the Americas)	ทั้งหมด	272	2,487	1,395	1,654	2,785	8,592
	สูง	68	445	146	155	333	1,148
	ต่ำ	203	2,042	1,248	1,499	2,452	7,444
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (South-East Asia Region)	ต่ำ	2,850	9,362	11,662	8,870	11,027	43,771
ยุโรป (European Region)	ทั้งหมด	133	2,334	1,251	1,181	1,051	5,950
	สูง	21	189	86	53	166	515
	ต่ำ	112	2,145	1,165	1,128	885	5,435
เมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก (Eastern Mediterranean Region)	ทั้งหมด	1,021	4,605	3,711	3,253	4,342	16,932
	สูง	51	217	117	92	302	779
	ต่ำ	970	4,388	3,595	3,161	4,040	16,153
แปซิฟิกตะวันตก (Western Pacific Region)	ทั้งหมด	1,363	19,255	16,889	18,497	14,998	71,002
	สูง	27	107	151	93	155	532
	ต่ำ	1,336	19,148	16,738	18,404	14,843	70,469

ที่มา: World Report on Child Injury Prevention, WHO, 2009

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขนาดความรุนแรงของปัญหา และปัจจัยเสี่ยง การตกน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย
2. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย การพัฒนา/ปรับปรุงระบบเฝ้าระวังการจมน้ำของเด็กในประเทศไทย

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาในระบบฐานข้อมูลที่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ มีการรายงานเป็นรายบุคคลซึ่งสามารถจำแนกเป็นรายอายุ และเป็นกรรายงานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์สถานการณ์แนวโน้ม ปัจจัยเสี่ยง การจมน้ำของเด็กในประเทศไทย ตลอดจนสามารถนำไปพัฒนา/ปรับปรุงระบบเฝ้าระวังการจมน้ำของเด็กให้มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้วางแผนการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำของเด็กในประเทศไทยได้ ทั้งนี้ข้อมูลที่น่าสนใจในการศึกษานี้ประกอบด้วยข้อมูลจาก 3 ฐานข้อมูลได้แก่ ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร (รวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข)⁽⁵⁾ ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล (รวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข)⁽⁶⁾ และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) (รวบรวมโดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค)⁽⁷⁾ โดยคณะผู้ศึกษามีความต้องการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด แต่ทั้งนี้ในแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการได้มาซึ่งข้อมูล และข้อจำกัดในการจัดเก็บที่แตกต่างกัน ทำให้ผลการนำเสนอข้อมูลที่ศึกษาในครั้งนี้นี้มีความแตกต่างกันในแต่ละประเด็น ประเด็นที่สำคัญได้แก่ 1) ช่วงระยะเวลาการนำเสนอ โดยการนำเสนอข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตรเป็นการนำเสนอในช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2542-2551) การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคลเป็นการนำเสนอในช่วง 3 ปี (ปี พ.ศ. 2548-2550) เนื่องจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ได้ประสานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง (สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการและครอบครัว) และสำนักงานประกันสังคม ในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งในปีก่อนหน้านี้อาจมีข้อมูลที่มีอยู่ยังไม่มีความสมบูรณ์มากนัก การนำเสนอข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) เป็นการนำเสนอในช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2541-2550) และ 2) ช่วงกลุ่มอายุที่นำเสนอ เป็นช่วงกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เนื่องจากข้อมูลที่จัดเก็บทั้งหมด แม้ว่าจะเป็นข้อมูลรายบุคคลแต่ในเชิงการวิเคราะห์ ข้อมูลของแต่ละระบบจะถูกวิเคราะห์โดยโปรแกรมที่ถูกกำหนดให้เป็นช่วงอายุดังนี้ ต่ำกว่า 1 ปี, 1-4 ปี, 5-9 ปี, 10-14 ปี, 15-19 ปี

จากข้อจำกัดที่สำคัญดังกล่าวข้างต้นทำให้การศึกษานี้ต้องนำเสนอข้อมูลการจมน้ำในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและช่วงเวลาที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่แตกต่างกับประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่มีข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลการจมน้ำในลักษณะดังกล่าว

คำจำกัดความ

เด็ก (Child) หมายถึง บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี

การบาดเจ็บ (Injury) หมายถึง ความเสียหายของร่างกายอันเป็นผลมาจากการสัมผัสอย่างเฉียบพลันกับพลังงานความร้อน พลังงานกล ไฟฟ้า หรือเคมี หรือจากการขาดเสียซึ่งที่มีความจำเป็น เช่น ความร้อนหรือออกซิเจน ทั้งที่เกิดโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ ซึ่งปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้คำจากคำว่า “การบาดเจ็บ (Injury)” มาแทนคำว่า “อุบัติเหตุ (Accident)” เนื่องจากการใช้คำว่าอุบัติเหตุจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ผิดว่าไม่สามารถคาดการณ์หรือทำนายล่วงหน้าได้^(8, 9)

การตกน้ำ จมน้ำ (Drowning) หมายถึง กระบวนการซึ่งบุคคลใดเสียภาวะของการหายใจหรือการหายใจอ่อนแรงไป อันเนื่องมาจากทุกส่วนของร่างกายรวมทั้งระบบทางเดินหายใจอยู่ใต้น้ำ (Immersion) หรืออย่างน้อยใบหน้าหรือระบบทางเดินหายใจถูกปกคลุมอยู่ใต้น้ำ (Submersion) ในน้ำหรือของเหลวชนิดอื่นใดซึ่งมีผลทำให้ (Outcome) บุคคลนั้นถึงแก่ความเสียชีวิตหรือร่างกายผิดปกติหรือไม่ผิดปกติไปก็ได้⁽¹⁰⁾ ซึ่งตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (ICD 10) ได้กำหนดให้รหัสโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยและสาเหตุการตายจากการตกน้ำ จมน้ำ คือ W65-W74

บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem: ICD 10)⁽¹¹⁾ หมายถึง มาตรฐานการให้รหัสโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยและสาเหตุการตายเพื่อจำแนกกลุ่มโรคต่าง ๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในระดับนานาชาติ

W65 คือ การจมน้ำตายและการจมน้ำในอ่างอาบน้ำ

W66 คือ การตกน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหรือล้มลงในอ่างอาบน้ำ

W67 คือ การตกน้ำตายและการจมน้ำในสระว่ายน้ำ

W68 คือ การตกน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหกล้มลงไปอยู่ในสระว่ายน้ำ

W69 คือ การตกน้ำตายและการจมน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

W70 คือ การตกน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหกล้มลงไปอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ

W73 คือ การตกน้ำและจมน้ำชนิดอื่นที่ระบุรายละเอียด

W74 คือ การตกน้ำและจมน้ำที่ไม่ได้ระบุรายละเอียด

ผู้บาดเจ็บรุนแรง (Severe Injury)⁽¹²⁾ หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล (Dead Before Arrival: DBA) ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Observed or Admitted)

รับไว้รักษา (Admit)⁽¹³⁾ หมายถึง การที่ผู้บาดเจ็บได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในและมีเลขที่ Admit ราย⁽¹³⁾ หมายถึง จำนวนครั้งของการมารับการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยใน

ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alcohol Consumption) ⁽¹⁴⁾ หมายถึง การที่ผู้บาดเจ็บได้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โดยทราบจากผู้บาดเจ็บบอก หรือสังเกตได้จากท่าเดิน การพูด หรือการได้กลิ่นของแอลกอฮอล์จากผู้บาดเจ็บ หรือทราบจากการตรวจลมหายใจและในเลือด...mg% ซึ่งคือระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ซึ่งเป็นตัวเลขที่ได้จากเครื่องตรวจวัดโดยลมหายใจ (Alcohol Breath Tester) หรือได้จากห้องปฏิบัติการที่ตรวจจากปัสสาวะ หรือจากเลือดโดยตรง

ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย ⁽¹³⁾ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อผู้ป่วยในที่มาใช้บริการต่อครั้ง

จำนวนวันโดยเฉลี่ยที่ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล ⁽¹³⁾ หมายถึง จำนวนโดยเฉลี่ยต่อผู้ป่วยใน 1 คน ที่อยู่รักษาในโรงพยาบาลจนจำหน่ายในระยะเวลาที่กำหนด โดยเฉลี่ยจากวันอยู่ของผู้ป่วยจำหน่ายทุกคนต่อจำนวนผู้ป่วยที่จำหน่ายทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน

จุดเกิดเหตุ ⁽¹⁴⁾ หมายถึง จุดที่เกิดการบาดเจ็บ

บ้าน บริเวณบ้าน หมายถึง สถานที่อยู่อาศัยของครอบครัวหรือบุคคล ซึ่งไม่ใช่ลักษณะของสถานที่พักชั่วคราว

หอพัก เรือนจำ และสถานเลี้ยงเด็ก ค่ายทหาร หมายถึง สถานที่อยู่อาศัยสำหรับคนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน อยู่เป็นหมู่ (ซึ่งไม่ใช่บ้านหรือที่พักสำหรับครอบครัวหรือบุคคล)

โรงพยาบาล/โรงเรียน/วัด หมายถึง อาคาร (และบริเวณของอาคาร) ที่ใช้โดยกลุ่มคน หรือสาธารณชน โรงพยาบาลเพื่อกิจกรรมต่างๆ เช่น หอประชุม (ยกเว้น อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง สถานที่พัก สนามกีฬา/กรีฑา)

สนามกีฬา สาธารณะ หมายถึง สถานที่สำหรับบุคคลทั่วไปใช้ในการออกกำลังกาย เล่นกีฬา หรือกรีฑา

ถนนหรือทางหลวง หมายถึง เส้นทางคมนาคมสาธารณะที่ใช้เพื่อการเดินทางจากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่ง รวมไปถึงส่วนประกอบของเส้นทางนั้นๆ

สถานที่ขายสินค้าและบริการ หมายถึง สถานที่ที่มีไว้เพื่อเป็นที่ซื้อขายสินค้าและบริการต่างๆ เช่น ตลาด

สถานที่ก่อสร้าง โรงงาน หมายถึง อาคาร (และบริเวณของอาคาร) ที่ใช้เพื่อการผลิตสิ่งของหรือสินค้าปริมาณมากในลักษณะอุตสาหกรรมตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ รวมทั้งอาคารและบริเวณที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

นา ไร่ สวน หมายถึง บริเวณที่ใช้สำหรับเกษตรกรรม และปศุสัตว์ รวมไปถึงสิ่งก่อสร้างที่ใช้สำหรับการนี้ เช่น ที่พักชั่วคราวในไร่

วิธีการศึกษา

1. การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จาก 3 ฐานข้อมูล ได้แก่

1) ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร⁽¹⁵⁾

รวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2551 โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้นำข้อมูลจากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และดำเนินการลงรหัสสาเหตุการเสียชีวิตเป็นรายบุคคล ตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไข ครั้งที่ 10

ข้อจำกัดของระบบข้อมูล

สาเหตุการเสียชีวิตยังมีความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ สาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่ม “ไม่ทราบสาเหตุ” มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับการเสียชีวิตทั้งหมด ในการเสียชีวิตที่ทราบสาเหตุก็ยังมีบางรายการไม่ชัดเจนและไม่มั่นใจว่าจะถูกต้อง เพราะการให้สาเหตุการเสียชีวิตยังเป็น Mode of Death ไม่ใช่ Cause of Death ความผิดพลาดและไม่ครบถ้วนของสาเหตุการเสียชีวิตจึงเกิดขึ้นจากการให้สาเหตุการเสียชีวิตดังกล่าวนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้ให้สาเหตุการเสียชีวิตไม่ใช่แพทย์ก็จะทำให้สาเหตุการเสียชีวิตผิดพลาดได้มากยิ่งขึ้น

การจัดการ/การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

- 1) ตรวจสอบข้อมูลราย Record เป็นรายงวด
- 2) ดำเนินการให้รหัสสาเหตุการเสียชีวิตเป็นรายบุคคล ตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไข ครั้งที่ 10

2) ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล⁽¹³⁾

รวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2550 โดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ได้ประสานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง (สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการและครอบครัว) และสำนักงานประกันสังคม โดยเป็นฐานข้อมูลผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลส่งตรงให้กับกองทุน ซึ่งจะครอบคลุมสถานพยาบาล และแสดงรายละเอียดข้อมูลมากขึ้น เช่น เพศ กลุ่มอายุ โรค/กลุ่มโรค ระดับสถานพยาบาล

ข้อจำกัดของระบบข้อมูล

ข้อมูลยังไม่ครอบคลุมผู้ป่วยทุกรายที่เข้ามาใช้บริการเป็นผู้ป่วยในของสถานพยาบาลของแต่ละแห่ง เนื่องจากเป็นข้อมูลที่ส่งเพื่อเบิกค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยในกับกองทุนตามสิทธิการรักษาพยาบาล

การจัดการ/การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

- 1) ตรวจสอบข้อมูลราย Record เป็นรายงวด รหัสโรคที่สำคัญๆ ความเป็นไปได้ของข้อมูล เพศ อายุ และการให้รหัสโรค ความถูกต้องของข้อมูลการให้รหัสโรคที่ต้องเฝ้าระวังที่สำคัญ เช่น ใช้รหัสภาวะโรค การให้สาเหตุภายนอก ร่วมกับการบาดเจ็บ
- 2) ส่งข้อมูล การให้รหัสโรคติดต่อที่สำคัญ การให้สาเหตุภายนอก ร่วมกับการบาดเจ็บ ที่พบข้อผิดพลาดให้หน่วยงานตรวจสอบและยืนยันความถูกต้อง

3) ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ ⁽¹⁴⁾

รวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 โดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ซึ่งระบบนี้ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำฐานข้อมูลการบาดเจ็บสำหรับพัฒนาการระบบการบริการผู้บาดเจ็บและระบบส่งต่อในจังหวัด และใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันและแก้ปัญหาการบาดเจ็บและอุบัติเหตุในระดับจังหวัดและระดับชาติ โดยรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากสาเหตุภายนอกทุกสาเหตุ (ICD-10 Chapter 20: External cause of morbidity and mortality, code V01-Y36) ที่เกิดเหตุมาไม่เกิน 7 วัน และมารับบริการ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดในภาคต่างๆ ของประเทศไทย ซึ่งเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับจังหวัด และมีการขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Sentinel sites) ทั้งหมด 29 แห่ง ประกอบด้วย โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลลำปาง โรงพยาบาลราชบุรี โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลยะลา โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลสระบุรี โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลพระปกเกล้า โรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์ศิลปาคม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช โรงพยาบาลอุดรธานี โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โรงพยาบาลตรัง โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลนครปฐม โรงพยาบาลพุทธชินราช โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โรงพยาบาลสุรินทร์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และโรงพยาบาลฉะเชิงเทรา ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 ได้ปรับปรุงรูปแบบการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ โดยให้โรงพยาบาลในเครือข่ายที่เฝ้าระวังการบาดเจ็บเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรง ได้แก่ ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล (Dead Before Arrival: DBA) ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Observed or Admitted) บันทึกรายงานส่งให้สำนักกระบาดวิทยาจัดทำเป็นฐานข้อมูลและรายงานสถานการณ์ระดับชาติ

การจัดการ/การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

1) ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล โดยตรวจสอบจาก printout และจากไฟล์ที่ส่งเป็นอิเล็กทรอนิกส์ (electronic file) จากเครือข่ายด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ของ IS (Injury Surveillance) หากมีข้อมูลผิดพลาดแจ้งให้หน่วยงานเครือข่ายรับผิดชอบทราบ เพื่อแก้ไขแล้วส่งกลับให้สำนักกระบาดวิทยาต่อไป

2) รวบรวม เรียบเรียง ข้อมูลผู้ป่วยเฝ้าระวังการบาดเจ็บโดยการบันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IS on window (ปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2550) บันทึกข้อมูลการบาดเจ็บรุนแรงจากสาเหตุต่างๆ 19 สาเหตุ รวมทั้งอุบัติเหตุขนส่ง

3) วิเคราะห์ข้อมูลเฝ้าระวัง ด้วยโปรแกรม IS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตราการเข้ารับการรักษา อัตราป่วยตาย ฯลฯ

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

3. สรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

บทที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เด็กตกรน้ำ จมน้ำ ในประเทศไทย

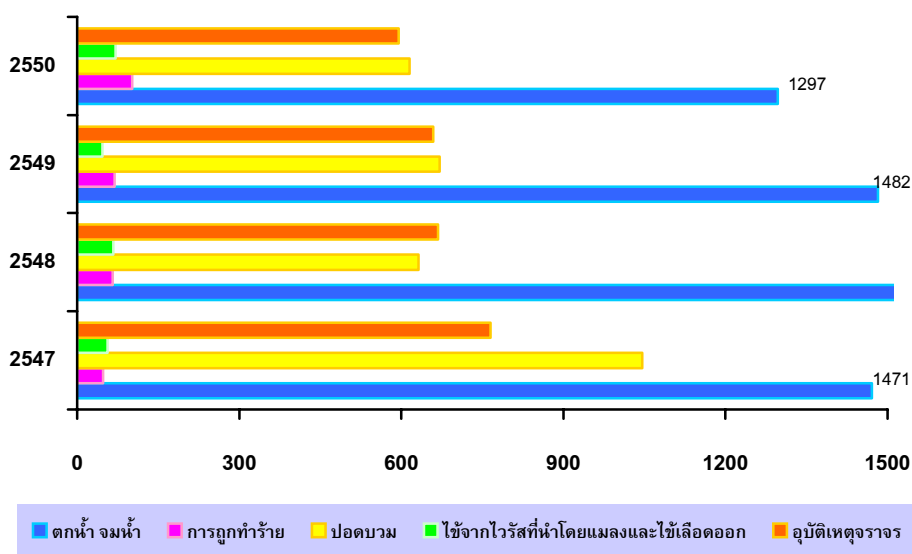
(Situation Analysis of Child Drowning in Thailand)

การเสียชีวิต (Mortality)

จากข้อมูลรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในกลุ่มเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี ปี พ.ศ. 2547-2550 การจมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่ง เมื่อเทียบกับการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ในทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ (ภาพ 3) และเมื่อพิจารณาอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) ใน 5 อันดับแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2551 พบว่าการตกรน้ำ จมน้ำ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่ง รองลงมาเป็นอุบัติเหตุชนส่งทางบก (Road traffic injuries) อุบัติเหตุที่คุกคามการหายใจ อุบัติเหตุสัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสีและอุณหภูมิ และการถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ โดยการตกรน้ำ จมน้ำ มีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 33.9-46.5 ของการบาดเจ็บ (Injury) ทั้งหมด อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนอยู่ในช่วง 7.7-11.5 และมีจำนวนการเสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 1,420 คนหรือวันละ 4 คน (ตาราง 3) (ภาพ 4)

ภาพ 3

จำนวนการเสียชีวิตจากสาเหตุการตายที่สำคัญของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547-2550



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติดา เกิดมงคลและสัม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 3

จำนวน อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน และร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551

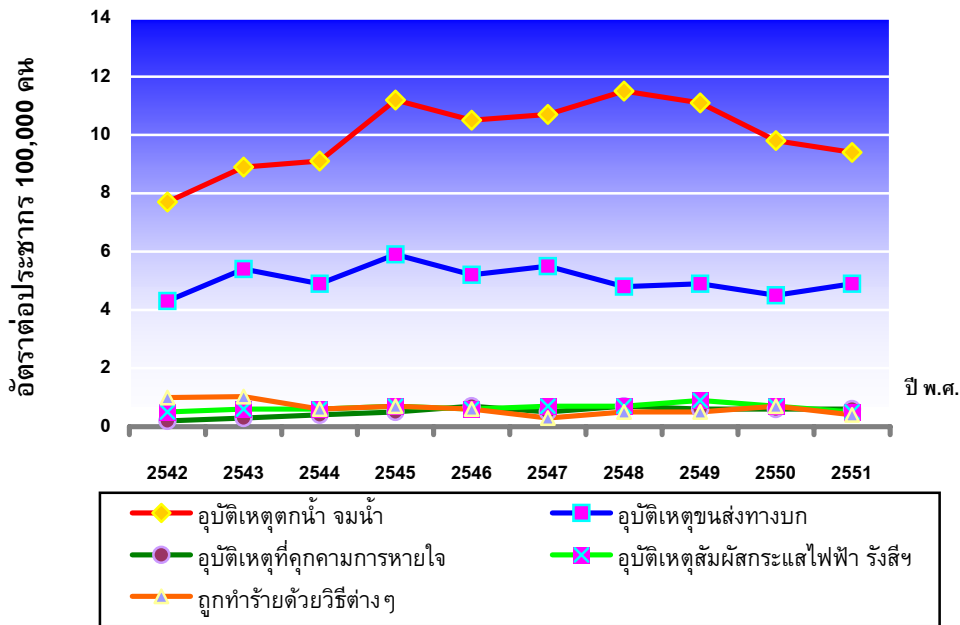
สาเหตุเสียชีวิต	ปี พ.ศ.									
	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
1. อุบัติเหตุตกร้ำ จมน้ำ (W65-W74)										
จำนวน	1,249	1,412	1,444	1,588	1,472	1,471	1,549	1,482	1,297	1,229
อัตรา	7.7	8.9	9.1	11.2	10.5	10.7	11.5	11.1	9.8	9.4
ร้อยละ	39.4	40.0	33.9	43.3	42.5	39.2	46.5	35.5	40.6	41.3
2. อุบัติเหตุขนส่งทางบก (V01-V89)										
จำนวน	700	864	773	829	723	762	649	659	594	636
อัตรา	4.3	5.4	4.9	5.9	5.2	5.5	4.8	4.9	4.5	4.9
ร้อยละ	22.1	24.5	18.1	22.6	20.9	20.3	19.5	15.8	18.6	21.4
3. อุบัติเหตุที่คุกคามการหายใจ (W75-W84)										
จำนวน	29	44	65	72	95	71	96	75	85	77
อัตรา	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6
ร้อยละ	0.9	1.2	1.5	2.0	2.7	1.9	2.9	1.8	2.7	2.6
4. อุบัติเหตุสัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสี และอุณหภูมิ (W85-W99)										
จำนวน	78	98	89	96	82	99	93	119	91	71
อัตรา	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9	0.7	0.5
ร้อยละ	2.5	2.8	2.1	2.6	2.4	2.6	2.8	2.9	2.9	2.4
5. ถูกทำร้ายด้วยวิธีต่าง ๆ (X85-Y09)										
จำนวน	159	182	93	100	86	48	67	69	87	52
อัตรา	1.0	1.1	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5	0.5	0.7	0.4
ร้อยละ	5.0	5.2	2.2	2.7	2.5	1.3	2.0	1.7	2.7	1.7

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติดา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 4

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน และร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลและสัม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เมื่อจำแนกอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) รายกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551 พบว่าการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี คือ อุบัติเหตุที่คุกคามการหายใจ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 4.9) กลุ่มอายุ 1-4 และ 5-9 ปี คือ การตกน้ำ จมน้ำ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 13.8 และ 12.0 ตามลำดับ) ส่วนในช่วงกลุ่มอายุตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไปเป็นอุบัติเหตุชนส่งทางบก และเมื่อพิจารณาอัตราการเสียชีวิตในทุกกลุ่มอายุพบว่าอุบัติเหตุชนส่งทางบก (Road traffic injuries) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่ง (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 15.3) รองลงมาเป็นการตกน้ำ จมน้ำ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 6.4) (ภาพ 5)

ภาพ 5

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก จำแนกรายกลุ่มอายุประเทศไทย ปี พ.ศ. 2551

อันดับ	<1	1-4	5-9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	ทุกกลุ่มอายุ
1	อุบัติเหตุอื่นที่คุกคามต่อการหายใจ (W75 - W84) 37, 4.9	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 448, 13.8	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 503, 12.0	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 347, 7.1	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 2351, 24.3	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 2076, 19.2	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 1671, 15.2	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 1344, 15.5	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 855, 16.7	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 753, 15.6	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 9686, 15.3
2	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 20, 2.6	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 119, 3.7	อุบัติเหตุชนส่งทางบก (V01 - V89) 150, 3.6	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 261, 5.3	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 708, 7.3	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 900, 8.3	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 934, 8.5	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 652, 7.5	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 377, 7.4	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 440, 9.1	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 4065, 6.4
3	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 17, 2.2	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 23, 0.7	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 15, 0.4	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 31, 0.6	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 471, 4.9	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 752, 7.0	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 741, 6.7	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 575, 6.6	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 360, 7.0	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 420, 8.7	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 3778, 6.0
4	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 3, 0.4	อุบัติเหตุอื่นที่คุกคามต่อการหายใจ (W75 - W84) 20, 0.6	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 13, 0.3	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 30, 0.6	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 341, 3.5	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 504, 4.7	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 622, 5.7	อุบัติเหตุจมน้ำจมน้ำ (W65 - W74) 569, 6.6	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 227, 4.4	อุบัติเหตุอื่นที่คุกคามต่อการหายใจ (W75 - W84) 283, 5.9	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 3157, 5.0
5	การถูกทำร้าย (X85 - Y09) 3, 0.4	การบาดเจ็บจากการจมน้ำจมน้ำ (W20 - W49) 13, 0.4	อุบัติเหตุอื่นที่คุกคามต่อการหายใจ (W75 - W84) 12, 0.3	การฆ่าตัวตาย (X60 - X84) 24, 0.5	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 184, 1.9	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 223, 2.1	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 184, 1.7	พลัดตกหกล้ม (W00 - W19) 179, 2.1	พลัดตกหกล้ม (W00 - W19) 154, 3.0	พลัดตกหกล้ม (W00 - W19) 246, 5.1	อุบัติเหตุจากกระแสไฟฟ้ารั่วถึง ลุกแก๊มอากาศ (W85 - W99) 929, 1.5

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ แนวโน้มการเสียชีวิต

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2542-2551) การเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2549 (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 7.7-11.5) หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลง (ตาราง 4) (ภาพ 6)

ตาราง 4

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกร้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551

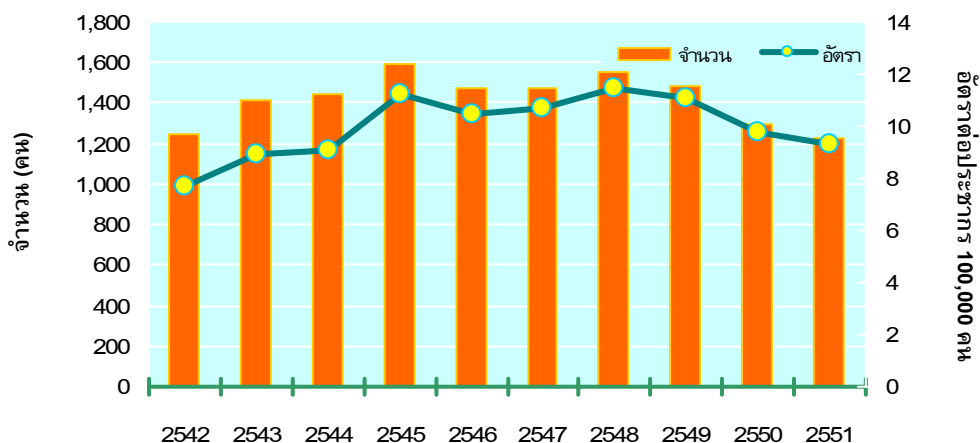
ปี พ.ศ.	การเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำ	
	จำนวน	อัตรา
2542	1,249	7.7
2543	1,412	8.9
2544	1,444	9.1
2545	1,588	11.2
2546	1,472	10.5
2547	1,471	10.7
2548	1,549	11.5
2549	1,482	11.1
2550	1,297	9.8
2551	1,229	9.3

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 6

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกร้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551



ภาค

เมื่อจำแนกรายภาคพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีสูงที่สุด รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 11.6, 9.1, 7.9 และ 6.8 ตามลำดับ (ตาราง 5) (ภาพ 7)

ตาราง 5

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกรายภาค ปี พ.ศ. 2547-2551

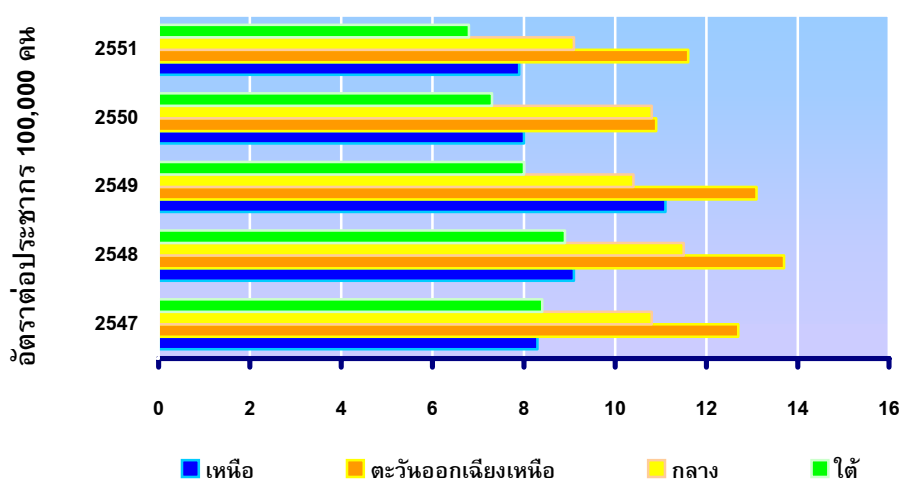
ภาค	ปี พ.ศ.									
	2547		2548		2549		2550		2551	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
เหนือ	201	8.3	214	9.1	257	11.1	183	8.0	177	7.9
ตะวันออกเฉียงเหนือ	621	12.7	654	13.7	616	13.1	503	10.9	528	11.6
กลาง	469	10.8	493	11.5	442	10.4	459	10.8	383	9.1
ใต้	180	8.4	188	8.9	167	8.0	152	7.3	141	6.8

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 7

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกรายภาค ปี พ.ศ. 2547-2551



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ จังหวัด

จังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี สูงสุดติด 10 อันดับแรกอย่างน้อย 3 ปีในช่วงปี พ.ศ. 2547-2551 คือ ฉะเชิงเทรา ระยอง นครนายก ปราจีนบุรี และนครพนม (ตาราง 6) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเฉพาะจำนวนการเสียชีวิตจะเห็นว่าจังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุตรธานี และขอนแก่น มีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด โดยมีจำนวนการเสียชีวิตเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 70, 62, 51, 50, 48, 47, 45 และ 44 ตามลำดับ (ตาราง 7)

ตาราง 6

10 จังหวัดแรกในประเทศไทยที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกน้ำ จมน้ำ ปี พ.ศ. 2547-2551

อันดับ	จังหวัด (อัตรา, จำนวน)				
	2547	2548	2549	2550	2551
1	ระยอง (20.6, 26)	ตราด (40.1, 19)	ระยอง (21.1, 27)	นครนายก (26.9, 13)	ปราจีนบุรี (21.1, 20)
2	สระบุรี (20.3, 27)	นครนายก (24.1, 12)	สิงห์บุรี (20.8, 8)	สิงห์บุรี (21.1, 8)	สุรินทร์ (18.7, 57)
3	เพชรบุรี (19.3, 18)	พิจิตร (22.4, 25)	ปราจีนบุรี (20.7, 20)	ราชบุรี (19.8, 33)	นครปฐม (16.8, 28)
4	ฉะเชิงเทรา (18.2, 26)	ระยอง (22.2, 28)	พิษณุโลก (19.6, 32)	ตราด (19.4, 9)	นครนายก (16.7, 8)
5	ปราจีนบุรี (18.2, 18)	พังงา (19.7, 11)	อุดรดิตถ์ (18.1, 16)	อ่างทอง (17.0, 9)	นครพนม (16.6, 26)
6	บุรีรัมย์ (17.9, 66)	ฉะเชิงเทรา (19.3, 27)	พัทลุง (17.6, 19)	ฉะเชิงเทรา (16.7, 23)	ฉะเชิงเทรา (16.1, 22)
7	ชุมพร (17.9, 19)	จันทบุรี (18.9, 20)	นครพนม (17.4, 28)	สมุทรสาคร (16.7, 17)	สระแก้ว (15.8, 19)
8	นครนายก (17.7, 9)	สระแก้ว (17.7, 22)	มุกดาหาร (17.1, 13)	ระยอง (16.1, 21)	อุดรดิตถ์ (15.3, 13)
9	สุรินทร์ (15.8, 52)	ศรีสะเกษ (17.6, 58)	ฉะเชิงเทรา (16.6, 23)	ระนอง (16.1, 7)	จันทบุรี (14.7, 15)
10	เพชรบูรณ์ (15.8, 34)	กาญจนบุรี (17.3, 31)	สระบุรี (16.3, 21)	นครพนม (15.8, 25)	ศรีสะเกษ (14.3, 45)

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 7

10 จังหวัดแรกในประเทศไทยที่มีจำนวนการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตักน้ำ จมน้ำ ปี พ.ศ. 2547-2551

อันดับ	จังหวัด (คน)				
	2547	2548	2549	2550	2551
1	กรุงเทพมหานคร (68)	นครราชสีมา (74)	นครราชสีมา (82)	นครราชสีมา (75)	นครราชสีมา (62)
2	บุรีรัมย์ (66)	กรุงเทพมหานคร (61)	กรุงเทพมหานคร (65)	กรุงเทพมหานคร (67)	สุรินทร์ (57)
3	อุบลราชธานี (60)	ศรีสะเกษ (58)	ขอนแก่น (56)	บุรีรัมย์ (45)	กรุงเทพมหานคร (51)
4	นครราชสีมา (59)	บุรีรัมย์ (53)	อุบลราชธานี (55)	สุรินทร์ (45)	ศรีสะเกษ (45)
5	สุรินทร์ (52)	อุดรธานี (53)	บุรีรัมย์ (48)	อุดรธานี (45)	บุรีรัมย์ (43)
6	อุดรธานี (50)	อุบลราชธานี (52)	ศรีสะเกษ (48)	อุบลราชธานี (39)	อุบลราชธานี (43)
7	ศรีสะเกษ (46)	สุรินทร์ (44)	อุดรธานี (45)	ศรีสะเกษ (38)	ขอนแก่น (41)
8	ขอนแก่น (46)	สกลนคร (43)	สุรินทร์ (41)	ราชบุรี (33)	ชัยภูมิ (30)
9	สงขลา (40)	ขอนแก่น (42)	ร้อยเอ็ด (38)	ขอนแก่น (33)	อุดรธานี (30)
10	ชลบุรี (35)	ร้อยเอ็ด (38)	พิษณุโลก (32)	เพชรบูรณ์ (29)	นครปฐม (28)

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ เพศ

จากข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2542-2551 พบว่าเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่าตัว และมีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2549 และเริ่มลดลงในปี พ.ศ. 2550 เช่นเดียวกับในภาพรวม (ตาราง 8) (ภาพ 8) โดยอัตราการเสียชีวิตของเพศชายในภาคใต้สูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2.5 เท่าตัว (ตาราง 9)

ตาราง 8

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2542-2551

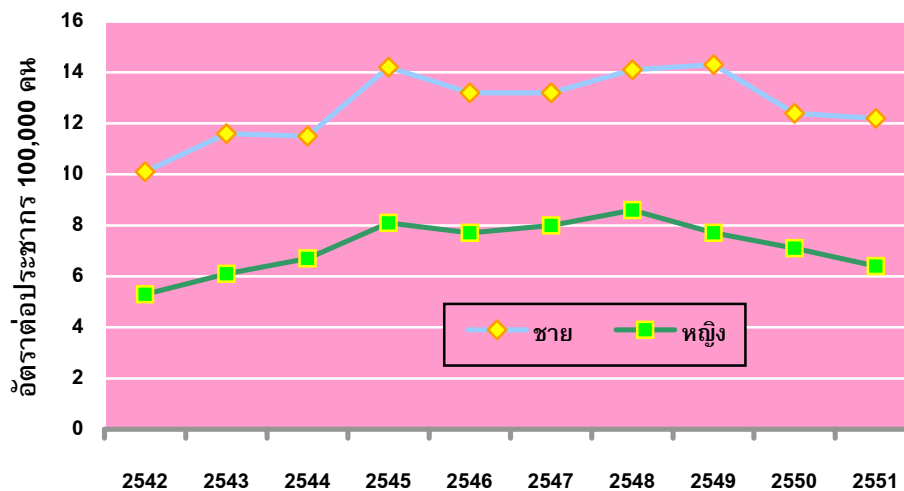
เพศ		ปี พ.ศ.									
		2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
ชาย	จำนวน	821	933	917	1,032	952	935	983	985	843	821
	อัตรา	10.1	11.6	11.5	14.2	13.2	13.2	14.1	14.3	12.4	12.2
หญิง	จำนวน	428	479	527	556	520	536	566	497	454	406
	อัตรา	5.3	6.1	6.7	8.1	7.7	8.0	8.6	7.7	7.1	6.4
รวม	จำนวน	1,249	1,412	1,444	1,588	1,472	1,471	1,549	1,482	1,297	1,229
	อัตรา	7.7	8.9	9.1	11.2	10.5	10.7	11.5	11.1	9.8	9.4

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 8

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย
จำแนกตามเพศ ปี พ.ศ. 2542-2551



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 9

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย
จำแนกรายภาคและเพศ ปี พ.ศ. 2551

ภาค	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
เหนือ	108	9.4	69	6.4
ตะวันออกเฉียงเหนือ	344	14.7	184	8.4
กลาง	268	12.3	115	5.6
ใต้	103	9.6	38	3.8
รวม	823	12.2	406	6.4

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ อายุ

จากข้อมูลมรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ พบว่าเมื่อจำแนกรายกลุ่มอายุ ค่าเฉลี่ยอัตราการเสียชีวิตจากการตักน้ำ จมน้ำในช่วงปี พ.ศ. 2541-2552 ของกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีจะสูงมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีเล็กน้อย แต่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา จะเห็นว่าอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีสูงมากกว่าในกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี (ตาราง 10) (ภาพ 9)

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตจากการตักน้ำ จมน้ำ ของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีกับทุกกลุ่มอายุ พบว่าอัตราการเสียชีวิตของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (อัตราต่อประชากร 100,000 คนเท่ากับ 7.7-11.5) สูงกว่าทุกกลุ่มอายุ (อัตราต่อประชากร 100,000 คนเท่ากับ 5.0-7.5) (ตาราง 10) (ภาพ 10)

ตาราง 10

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุ จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2542-2551

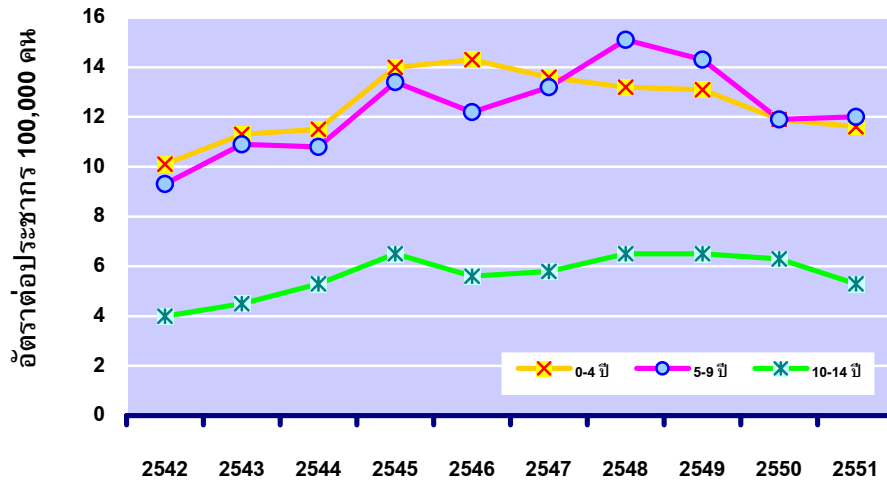
ปี พ.ศ.	กลุ่มอายุ (ปี)									
	0-4		5-9		10-14		<15		ทุกกลุ่มอายุ	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
2542	531	10.1	501	9.3	217	4.0	1,249	7.7	3,015	5.0
2543	587	11.3	582	10.9	243	4.5	1,412	8.9	3,859	6.3
2544	591	11.5	571	10.8	282	5.3	1,444	9.1	3,811	6.2
2545	601	14.0	673	13.4	314	6.5	1,588	11.2	4,218	6.7
2546	590	14.3	608	12.2	274	5.6	1,472	10.5	4,134	6.6
2547	548	13.6	637	13.2	286	5.8	1,471	10.7	4,202	6.7
2548	528	13.2	704	15.1	317	6.5	1,549	11.5	4,458	7.2
2549	521	13.1	641	14.3	320	6.5	1,482	11.1	4,666	7.5
2550	473	11.9	512	11.9	312	6.3	1,297	9.8	4,098	6.5
2551	465	11.6	503	12.0	261	5.3	1,229	9.4	4,065	6.4

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 9

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย
จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2542-2551

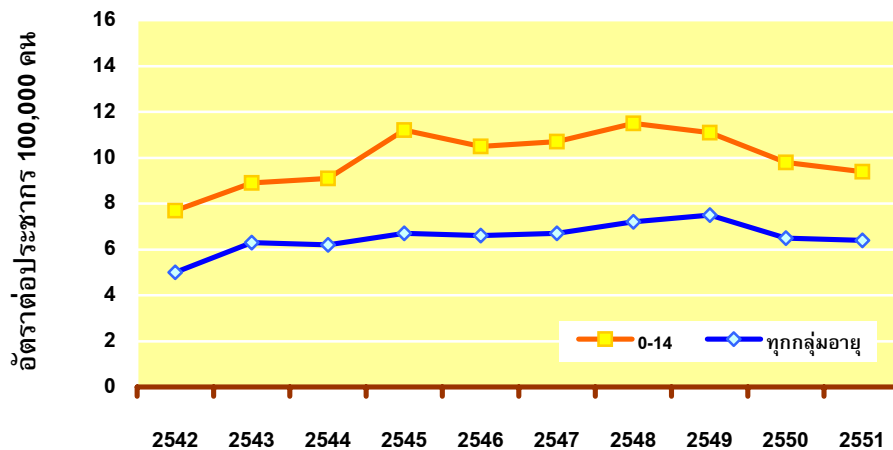


แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 10

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี และทุกกลุ่มอายุ จากการตกรน้ำ
จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2542-2551



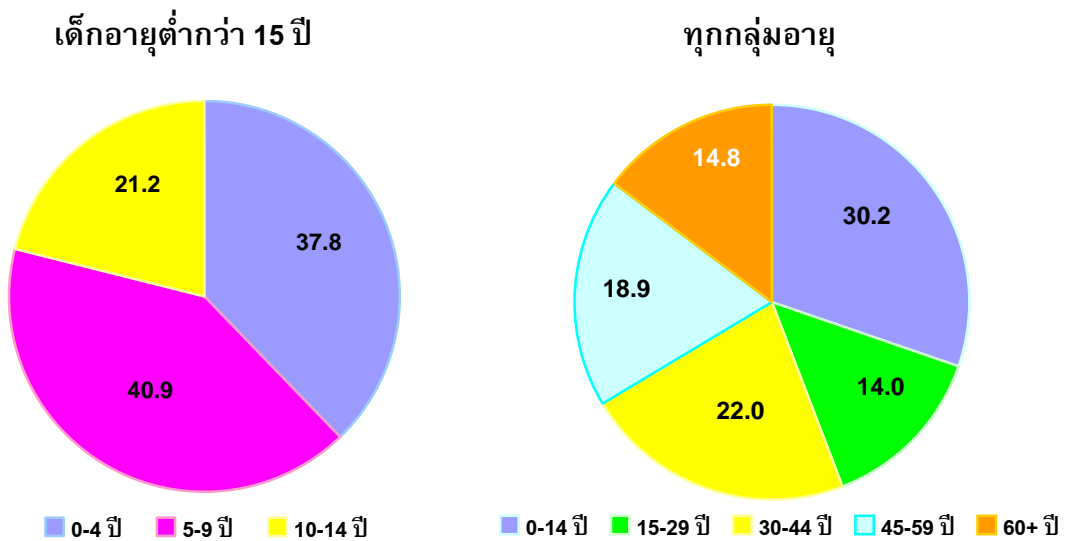
แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปี พ.ศ. 2551 ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พบว่ากลุ่มอายุ 5-9 ปีมีสัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ สูงที่สุด (ร้อยละ 40.9) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี (ร้อยละ 37.8) และกลุ่มอายุ 10-14 ปี (ร้อยละ 21.2) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับในช่วงกลุ่มอายุอื่นๆ พบว่า สัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีสูงถึงร้อยละ 30.2 ซึ่งสูงกว่าในช่วงกลุ่มอายุอื่นๆ (ภาพ 11)

ภาพ 11

สัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551



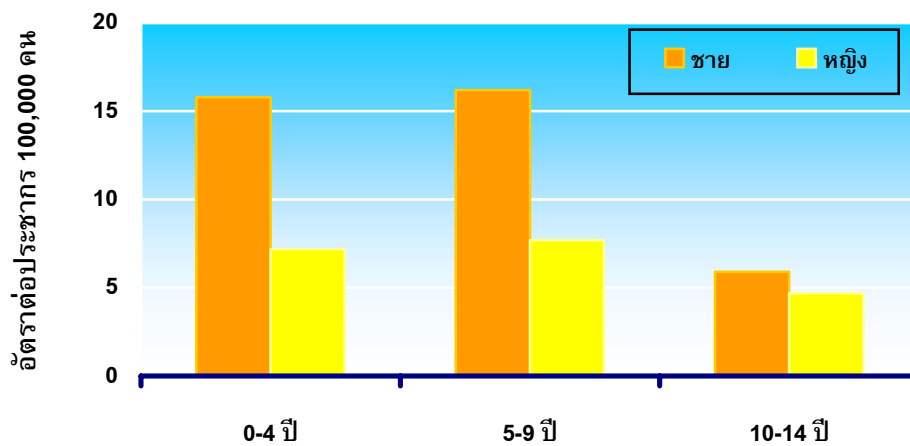
แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลการและสัม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เมื่อพิจารณาอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศในปี พ.ศ. 2551 พบว่า ในกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี และ 5-9 ปี เพศชายเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิง ประมาณ 2 เท่าตัว ส่วนในกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี เพศชายเสียชีวิตใกล้เคียงกับเพศหญิง โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตลดลงอย่างเห็นได้ชัดในขณะที่อัตราการเสียชีวิตในเพศหญิงลดลงเพียงเล็กน้อย (ภาพ 12)

ภาพ 12

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ปี พ.ศ. 2551



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

หากจำแนกตามรายภาคและกลุ่มอายุ พบว่าในกลุ่มเด็กเล็กอายุ 0-4 ปี อัตราการเสียชีวิตจะสูงที่สุดในภาคกลาง (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 14.7) ส่วนในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี อัตราการเสียชีวิตจะสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 17.5) (ตาราง 11) (ภาพ 13)

ตาราง 11

จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามรายภาคและกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551

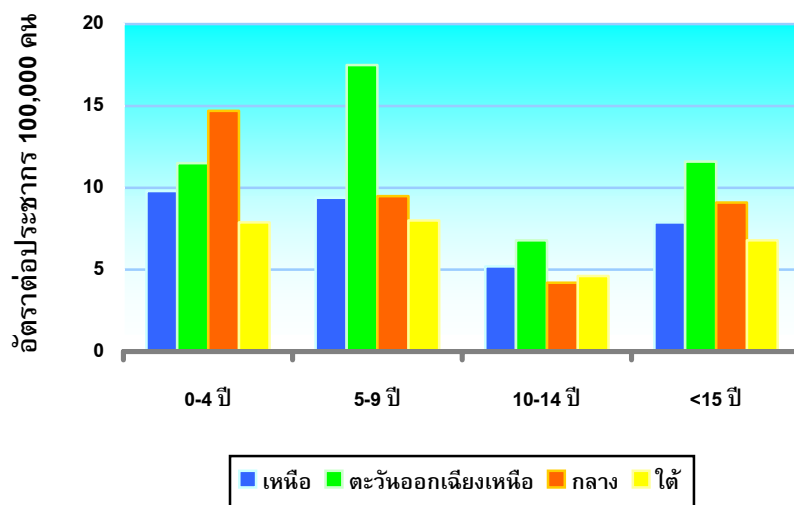
ภาค	กลุ่มอายุ (ปี)							
	0-4		5-9		10-14		<15	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
เหนือ	66	9.8	66	9.4	45	5.2	177	7.9
ตะวันออกเฉียงเหนือ	156	11.5	256	17.5	116	6.8	528	11.6
กลาง	190	14.7	127	9.5	66	4.2	383	9.1
ใต้	53	7.9	54	8.0	34	4.6	141	6.8

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 13

อัตราการเสียชีวิตต่อประชากร 100,000 คน ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามรายภาคและกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การบาดเจ็บ (Morbidity)

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง (ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล) จากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในกลุ่มเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี สัดส่วนการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) ใน 5 อันดับแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 คือ อุบัติเหตุขนส่งทางบก (Road traffic injuries) (ร้อยละ 34.9-41.1) รองลงมาเป็นอุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม (ร้อยละ 26.8-27.7) อุบัติเหตุแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ (ร้อยละ 16.3-18.2) อุบัติเหตุแรงเชิงกลสัตว์/คน (ร้อยละ 2.6-9.2) และ อุบัติเหตุถูกพิษสัตว์หรือพืช (ร้อยละ 2.4-3.9) (ตาราง 12)

ตาราง 12

ร้อยละการบาดเจ็บรุนแรง* ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากสาเหตุต่างๆ 5 อันดับแรก ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550

สาเหตุการบาดเจ็บ	ปี พ.ศ.**									
	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
1. อุบัติเหตุขนส่งทางบก (V01-V89)	41.1	38.7	39.2	39.7	40.7	38.3	38.2	34.9	37.4	37.1
2. อุบัติเหตุพลัดตก หกล้ม (W00-W19)	27.4	27.7	27.4	27.5	26.8	27.7	27.5	26.9	27.5	26.9
3. อุบัติเหตุแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของ (W20-W49)	17.1	17.6	17.1	16.7	16.4	16.5	16.3	17.1	17.9	18.2
4. อุบัติเหตุแรงเชิงกลสัตว์/คน (W50-W64)	2.6	3.2	3.5	3.3	3.3	3.5	3.5	9.2	3.5	3.4
5. อุบัติเหตุถูกพิษสัตว์หรือพืช (X20-X29)	2.4	2.7	2.6	3.2	3.5	3.2	3.2	2.9	3.9	3.8

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล
** ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 14 แห่ง ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 19 แห่ง ปี พ.ศ. 2543-2544 จำนวน 21 แห่ง ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 24 แห่ง ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 28 แห่ง ปี พ.ศ. 2547-2549 จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 28 แห่ง

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจน์ย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จากฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการบาดเจ็บ (Morbidity rate) ต่อประชากรแสนคนของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ปี พ.ศ. 2548-2550 อยู่ในช่วง 7.5 - 8.7 (ตาราง 13) และเมื่อจำแนกรายกลุ่มอายุพบว่าในกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี มีอัตราการบาดเจ็บสูงสุด รองลงมาคือ 5-9 ปี และ 10-14 ปี ตามลำดับ โดยกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี มีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่ากลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปีถึง 5 เท่า และสูงกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี ถึง 2 เท่า (ตาราง 14) (ภาพ 14)

ตาราง 13

จำนวนและอัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550

ปี พ.ศ.	บาดเจ็บ (Morbidity)	
	จำนวน	อัตรา
2548	1,007	7.5
2549	1,147	8.6
2550	1,150	8.7

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 14

จำนวนและอัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คนที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2548-2550

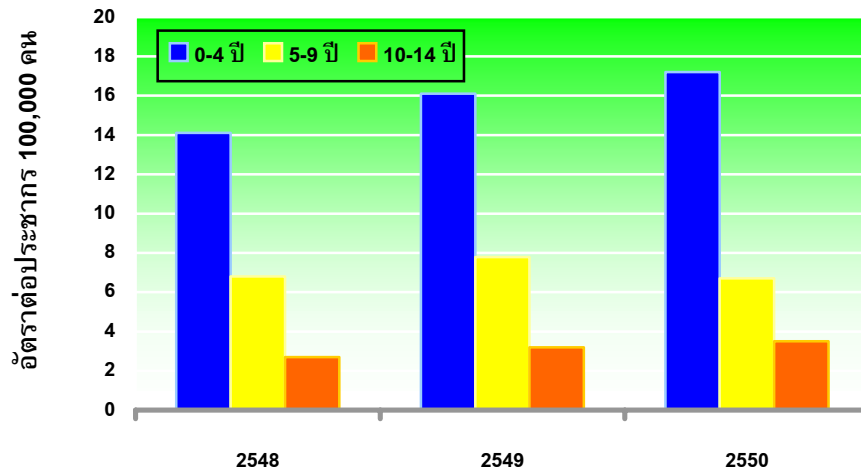
ปี พ.ศ.	กลุ่มอายุ (ปี)									
	0-4		5-9		10-14		<15		ทุกกลุ่มอายุ	
	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา	จำนวน	อัตรา
2548	563	14.1	314	6.8	130	2.7	1007	7.5	1,460	2.3
2549	640	16.1	348	7.8	159	3.2	1147	8.6	1,636	2.6
2550	688	17.2	289	6.7	173	3.5	1150	8.7	1,572	2.5

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 14

อัตราการบาดเจ็บต่อประชากร 100,000 คน ที่รับไว้ในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2548-2550



แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

อัตราป่วยตาย

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า อัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate) จากการตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กอยู่ในช่วงร้อยละ 32.5-48.2 โดยมีค่าเฉลี่ยในช่วง 10 ปีเท่ากับร้อยละ 41.0 (ตาราง 15) (ภาพ 15)

ตาราง 15

อัตราป่วยตายของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550

ปี พ.ศ.**	อัตราป่วยตาย (%)
2541	36.8
2542	39.9
2543	40.2
2544	40.1
2545	48.2
2546	39.7
2547	47.7
2548	42.4
2549	32.5
2550	40.6

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

** ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 14 แห่ง ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 19 แห่ง ปี พ.ศ. 2543-2544 จำนวน 21 แห่ง ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 24 แห่ง ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 28 แห่ง ปี พ.ศ. 2547-2549 จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 28 แห่ง

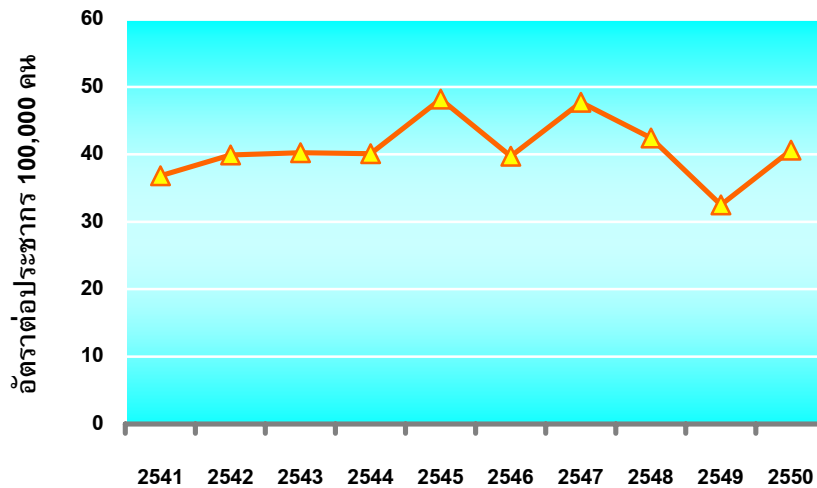
แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ดำนาคแก้ว, สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติดา เกิดมงคลและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 15

อัตราป่วยตายของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2541-2550



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้ในโรงพยาบาล

** ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 14 แห่ง ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 19 แห่ง ปี พ.ศ. 2543-2544 จำนวน 21 แห่ง ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 24 แห่ง ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 28 แห่ง ปี พ.ศ. 2547-2549 จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 28 แห่ง

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ด่านคแก้ว, สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติดา เกิดมงคลและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ช่วงเวลา

■ เดือน

จากข้อมูลรณบัตร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ เมื่อจำแนกการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2551 เป็นรายเดือน พบว่าเดือนเมษายนมีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด รองลงมาคือ พฤษภาคม มีนาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน ตามลำดับ ทั้งนี้เดือนพฤษภาคมและ มีนาคมมีค่าเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉลี่ย 10 ปีเดือนเมษายนมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำจำนวน 178 คน เดือนมีนาคมและเดือนพฤษภาคมจำนวน 150 คน เดือนตุลาคมจำนวน 140 คน และเดือนพฤศจิกายนจำนวน 124 คน (ตาราง 16) (ภาพ 16)

จากฐานข้อมูลผู้ช่วยในรายบุคคล สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ เมื่อจำแนกการบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2550 เป็นรายเดือน พบว่าเดือนเมษายนมีจำนวนการบาดเจ็บมากที่สุด รองลงมาคือเดือนพฤษภาคม มีนาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน ตามลำดับ โดยเฉลี่ย 3 ปีเดือนเมษายนมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำ จำนวน 127 คน เดือนพฤษภาคมจำนวน 121 คน และเดือนมีนาคมจำนวน 114 คน เดือนตุลาคมจำนวน 103 คน และเดือนพฤศจิกายนจำนวน 97 คน (ตาราง 17) (ภาพ 17)

ตาราง 16

จำนวนและร้อยละการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการต้งน้ำ จม่น้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2542-2551

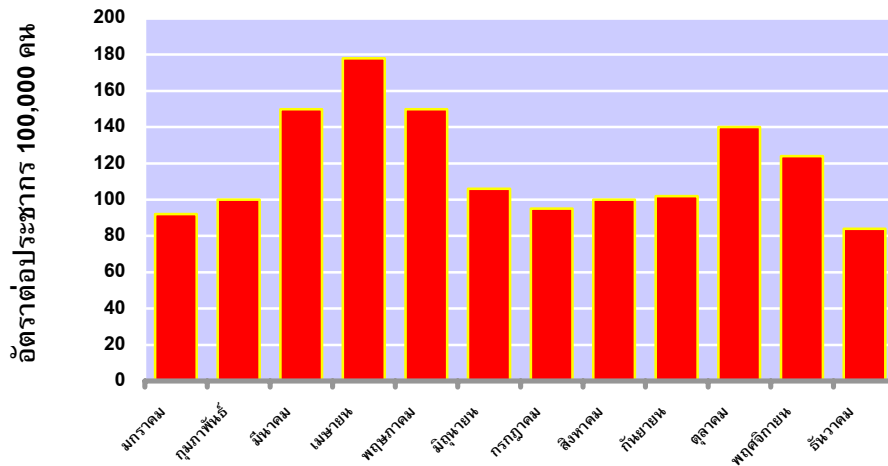
เดือน	ปี พ.ศ.									
	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
มกราคม	98	94	121	87	82	83	72	111	88	86
	7.8	6.7	8.4	5.5	5.6	5.6	4.6	7.5	6.8	7.0
กุมภาพันธ์	100	79	98	109	110	104	112	135	77	71
	8.0	5.6	6.8	6.9	7.5	7.1	7.2	9.1	5.9	5.8
มีนาคม	155	118	133	147	162	193	161	140	135	151
	12.4	8.4	9.2	9.3	11.0	13.1	10.4	9.4	10.4	12.3
เมษายน	162	165	206	184	196	210	210	158	136	157
	13.0	11.7	14.3	11.6	13.3	14.3	13.6	10.7	10.5	12.8
พฤษภาคม	155	150	125	139	176	156	175	142	132	148
	12.4	10.6	8.7	8.8	12.0	10.6	11.3	9.6	10.2	12.0
มิถุนายน	83	111	109	127	105	125	116	101	87	95
	6.6	7.9	7.5	8.0	7.1	8.5	7.5	6.8	6.7	7.7
กรกฎาคม	86	102	94	112	97	105	106	89	72	83
	6.9	7.2	6.5	7.1	6.6	7.1	6.8	6.0	5.6	6.8
สิงหาคม	72	112	133	112	109	111	73	107	91	80
	5.8	7.9	9.2	7.1	7.4	7.5	4.7	7.2	7.0	6.5
กันยายน	57	110	98	135	103	97	110	109	121	84
	4.6	7.8	6.8	8.5	7.0	6.6	7.1	7.4	9.3	6.8
ตุลาคม	123	152	139	160	126	121	154	173	144	105
	9.8	10.8	9.6	10.1	8.6	8.2	9.9	11.7	11.1	8.5
พฤศจิกายน	92	132	97	152	134	115	150	138	108	117
	7.4	9.3	6.7	9.6	9.1	7.8	9.7	9.3	8.3	9.5
ธันวาคม	66	87	91	124	72	51	110	79	106	52
	5.3	6.2	6.3	7.8	4.9	3.5	7.1	5.3	8.2	4.2
รวม	1249	1412	1444	1588	1472	1471	1549	1482	1297	1229
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 16

จำนวนการเสียชีวิต ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2542-2551 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)



แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 17

จำนวนและร้อยละการบาดเจ็บของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2548-2550

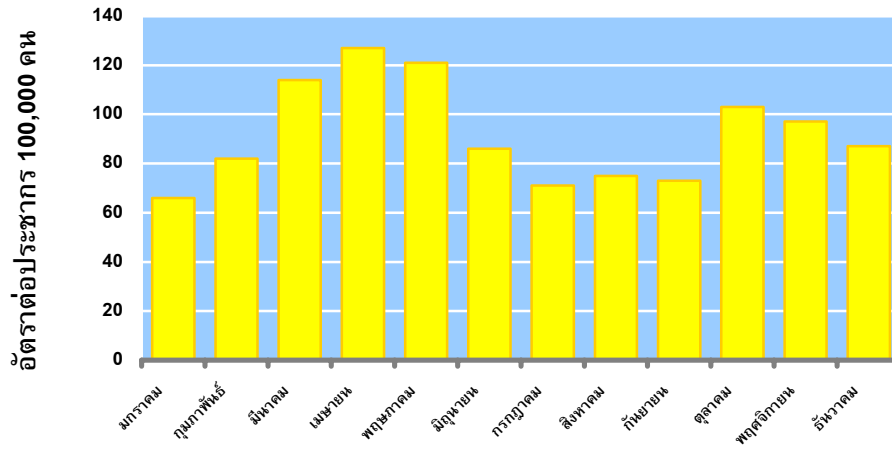
เดือน	ปี พ.ศ.		
	2548	2549	2550
มกราคม	42	75	80
	4.2	6.5	7.0
กุมภาพันธ์	65	98	82
	6.5	8.5	7.1
มีนาคม	100	113	130
	9.9	9.9	11.3
เมษายน	140	120	121
	13.9	10.5	10.5
พฤษภาคม	113	130	119
	11.2	11.3	10.3
มิถุนายน	75	88	96
	7.4	7.7	8.3
กรกฎาคม	63	73	76
	6.3	6.4	6.6
สิงหาคม	52	78	95
	5.2	6.8	8.3
กันยายน	56	70	93
	5.6	6.1	8.1
ตุลาคม	100	122	87
	9.9	10.6	7.6
พฤศจิกายน	104	94	94
	10.3	8.2	8.2
ธันวาคม	97	86	77
	9.6	7.5	6.7
รวม	1,007	1,147	1,150
	100.0	100.0	100.0

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 17

จำนวนการบาดเจ็บของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีจากการต้งน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเดือน ปี พ.ศ. 2548-2550 (ค่าเฉลี่ย 3 ปี)



แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ วัน

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่าวันที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ วันเสาร์ รองลงมาคือวันอาทิตย์ (ตาราง 18) (ภาพ 18)

ตาราง 18

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามวันที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550

วัน	ปี พ.ศ.**									
	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
อาทิตย์	18.2	21.3	17.2	21.5	19.6	16.3	18.9	19.1	18.2	20.6
จันทร์	10.2	10.3	12.3	14.0	12.2	8.3	9.9	9.7	12.2	15.1
อังคาร	13.6	9.2	13.0	11.4	11.9	11.5	10.9	11.5	13.6	9.7
พุธ	14.8	13.8	10.4	12.7	11.4	11.5	13.2	11.3	11.4	11.4
พฤหัสบดี	8.5	9.9	11.4	11.4	9.3	17.8	13.3	12.4	8.9	13.2
ศุกร์	14.2	13.5	14.9	13.7	17.0	14.0	14.9	16.4	13.4	11.4
เสาร์	20.5	22.0	20.8	15.3	18.6	20.6	18.9	19.6	22.3	18.6
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

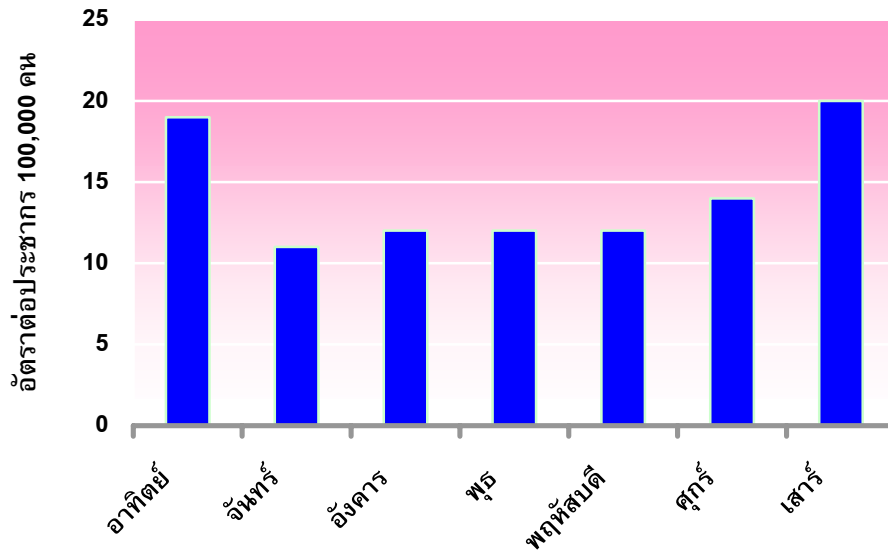
** ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 14 แห่ง ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 19 แห่ง ปี พ.ศ. 2543-2544 จำนวน 21 แห่ง ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 24 แห่ง ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 28 แห่ง ปี พ.ศ. 2547-2549 จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 28 แห่ง

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจน์ย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 18

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการต้งน้ำ จมหน้า ประเทศไทย จำแนกตามวันที่เกิดเหตุ
ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล
แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติดา เกิดมงคลการและสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ เวลา

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่าช่วงเวลาที่มิดีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือช่วงเวลา 15.00 - 17.59 น. รองลงมาคือช่วงเวลา 12.00 - 14.59 น. (ตาราง 19) (ภาพ 19)

ตาราง 19

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเวลาที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550

เวลา	ปี พ.ศ.**										
	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	
00.00 - 02.59	3.0	3.0	3.7	2.4	3.6	5.6	2.5	1.1	2.3	3.5	
03.00 - 05.59	0.0	0.8	0.3	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	
06.00 - 08.59	2.3	6.0	7.1	4.7	5.1	3.8	3.9	5.0	4.4	2.7	
09.00 - 11.59	10.7	16.2	15.9	17.2	14.8	15.5	17.6	18.9	16.8	21.8	
12.00 - 14.59	30.8	24.2	26.0	24.6	24.4	27.6	28.8	25.1	30.2	27.4	
15.00 - 17.59	39.6	39.6	33.8	36.0	34.5	39.3	36.3	41.2	38.2	34.5	
18.00 - 20.59	13.0	7.2	11.8	11.4	12.9	7.9	10.3	8.4	7.5	9.2	
21.00 - 23.59	0.6	3.0	1.4	2.7	4.4	0.3	0.6	0.3	0.3	0.9	
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

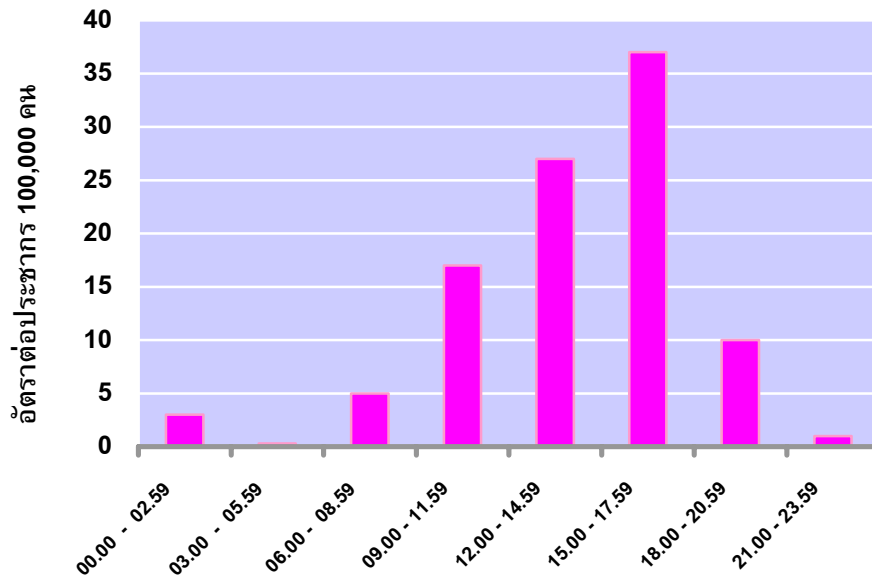
** ปี พ.ศ. 2541 จำนวน 14 แห่ง ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 19 แห่ง ปี พ.ศ. 2543-2544 จำนวน 21 แห่ง ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 24 แห่ง ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 28 แห่ง ปี พ.ศ. 2547-2549 จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 28 แห่ง

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจน์ย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 19

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามเวลาที่เกิดเหตุ
ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล
แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาติา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สถานที่เกิดเหตุ

■ แหล่งน้ำ

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่าแหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 5.4) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับ ส่วนแหล่งน้ำที่มีเด็กบาดเจ็บสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 48.2) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 6.0) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 3.8) ตามลำดับ (ตาราง 20)

ตาราง 20

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามแหล่งน้ำที่เกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)

แหล่งน้ำที่เกิดเหตุ (จำแนกตาม ICD 10)**	เสียชีวิต	บาดเจ็บ
	ร้อยละ	ร้อยละ
การจมน้ำตายและการจมน้ำในอ่างอาบน้ำ (W65)	1.5	2.5
การตกรน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหรือล้มลงในอ่างอาบน้ำ (W66)	1.0	1.3
การตกรน้ำตายและการจมน้ำในสระว่ายน้ำ (W67)	4.9	5.0
การตกรน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหกล้มลงไปอยู่ในสระว่ายน้ำ (W68)	0.5	1.0
การตกรน้ำตายและการจมน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ (W69)	42.9	39.9
การตกรน้ำตายและการจมน้ำหลังจากพลัดตกหกล้มลงไปอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ (W70)	7.0	8.3
การตกรน้ำและจมน้ำและน้ำชนิดอื่นที่ระบุรายละเอียด (W73)	5.8	8.4
การตกรน้ำและจมน้ำที่ไม่ได้ระบุรายละเอียด (W74)	36.4	33.6
รวม	100.0	100.0

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

** International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem (ICD 10) หมายถึง มาตรฐานการให้รหัสโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยและสาเหตุการตายเพื่อจำแนกกลุ่มโรคต่างๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในระดับนานาชาติ

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจนีย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

■ จุดที่เกิดเหตุ

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า จุดเกิดเหตุที่เด็กตกรน้ำ จมน้ำ สูงที่สุดคือ บ้าน บริเวณบ้าน (ร้อยละ 33.4) รองลงมาคือหา ไร่ สวน (ร้อยละ 15.9) (ตาราง 21)

ตาราง 21

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามจุดเกิดเหตุ ปี พ.ศ. 2541-2550

จุดเกิดเหตุ	ปี พ.ศ. 2541-2550
	ร้อยละ
บ้าน บริเวณบ้าน	33.4
หา ไร่ สวน	15.9
สถานศึกษา โรงพยาบาล	2.5
สนามกีฬาสาธารณะ	1.6
สถานที่ขายสินค้าและบริการ	0.9
สถานที่ก่อสร้าง โรงงาน	0.7
ถนนหรือทางหลวง	0.5
หอพัก เรือนจำ สถานเลี้ยงเด็ก ค่ายทหาร	0.4
อื่นๆ	40.3
ไม่ระบุ	3.8
รวม	100.0

* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจน์ย์ ดำนาจแก้ว, สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปัจจัยเสี่ยงด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำ และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 1.2 ส่วนในทุกกลุ่มอายุมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 12.6 โดยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีร้อยละ 6.6 และกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปีร้อยละ 0.6 ทั้งนี้เด็กอายุต่ำที่สุดที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คือ 7 ปี (ตาราง 22) (ภาพ 20)

และเมื่อจำแนกตามเพศจะพบว่า เพศชายบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าในเพศหญิงทั้งในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุ (ภาพ 21)

ตาราง 22

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2541-2550 (เฉลี่ย 10 ปี)

กลุ่มอายุ (ปี)	ร้อยละการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ปี 2541-2550)
0 - 4	0.0
5 - 9	6.6
10 - 14	0.6
0 - 14	1.2
ทุกกลุ่มอายุ	12.6

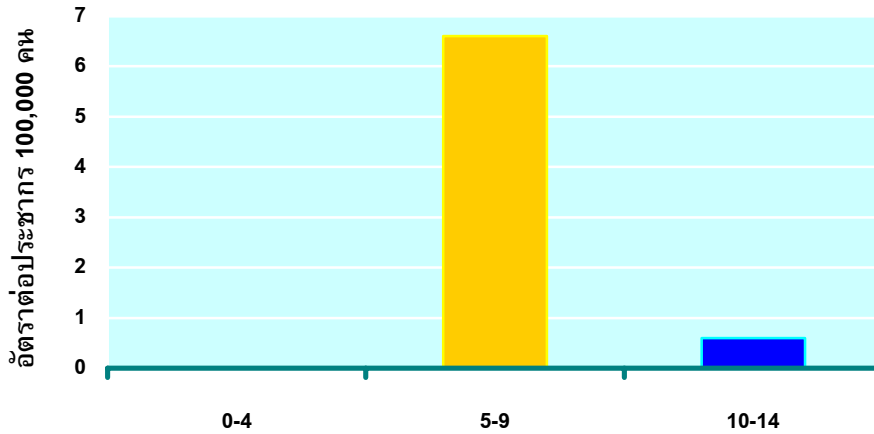
* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจนีย์ ด่านากแก้ว, สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 20

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2541-2550



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

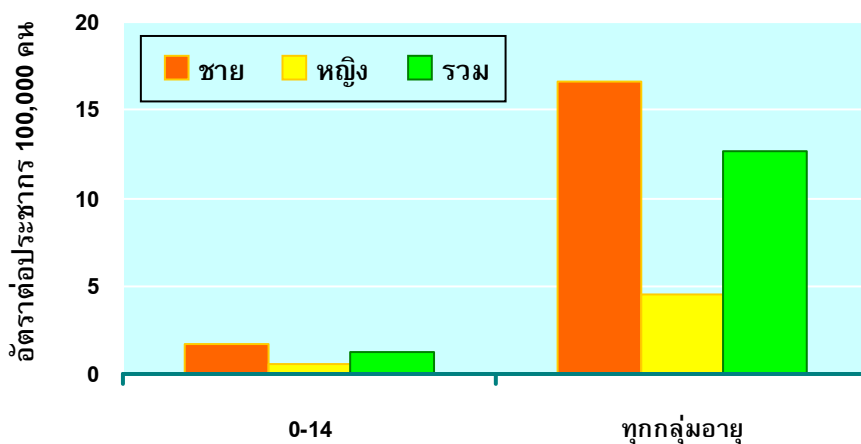
แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 21

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและทุกกลุ่มอายุที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ ปี พ.ศ. 2541-2550



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ตำนาคแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การรักษาพยาบาล

จากฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2548-2550 พบว่า ค่ารักษาพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ เฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน (ตาราง 23)

และเมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของเด็กที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ พบว่า เด็กมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยคนละ 4 วัน ระยะเวลาการนอนสูงสุดสูงถึง 201 วัน (ตาราง 24)

ตาราง 23

ค่ารักษาพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550

ปี พ.ศ.	จำนวนราย	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท)
2548	1,007	14,815,104
2549	1,147	14,122,868
2550	1,150	11,122,555
รวม (ปี 2548-2550)	3,304	40,060,527
ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย/คน/ปี		12,124.9

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง 24

ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2548-2550

ปี พ.ศ.	วันนอนเฉลี่ย	วันนอนสูงสุด	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2548	4.5	420	16.8
2549	3.5	92	7.1
2550	3.3	91	6.7
เฉลี่ย/คน	3.8	201	10.2

แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

การเข้าถึงการรักษาพยาบาล

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า การนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตักน้ำ จมน้ำโดยญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์สูงสุด (ร้อยละ 81.8) รองลงมาคือ นำส่งโดยเจ้าหน้าที่มูลนิธิ (ร้อยละ 11.3) หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 4.7) และ ตำรวจ (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ (ตาราง 25) (ภาพ 22)

ตาราง 25

จำนวนและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย
จำแนกตามการนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล ปี พ.ศ. 2541-2550

การนำส่ง	ปี พ.ศ. 2541-2550	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีผู้นำส่ง	14	0.9
หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	78	4.7
เจ้าหน้าที่มูลนิธิ	186	11.3
ตำรวจ	22	1.3
อื่นๆ เช่น ญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์	1,346	81.8
รวม	1,646	100.0

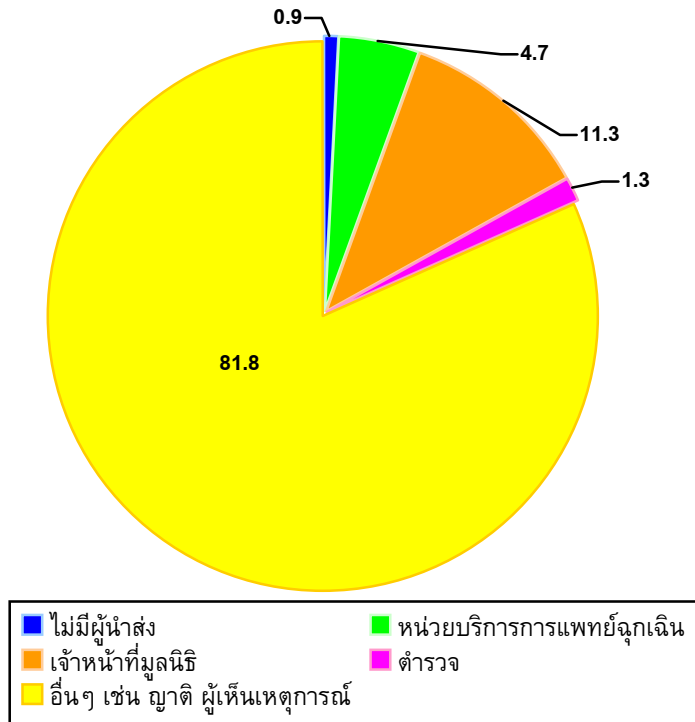
* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจนีย์ ด่านากแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 22

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการนำส่ง
รับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล ปี พ.ศ. 2541-2550



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ตำนาคแก้ว, สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลและส้ม เอกเฉลิมเกียรติ, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จากข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรง ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตักน้ำ จมน้ำ เสียชีวิตหลังรับไว้รักษาสูงที่สุด (ร้อยละ 61.0) รองลงมาคือเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล (ร้อยละ 31.5) และเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน (ร้อยละ 7.5) ตามลำดับ (ตาราง 26) (ภาพ 23)

ตาราง 26

จำนวนและร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตักน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตาม การเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล ที่ห้องฉุกเฉิน และหลังรับไว้รักษา ปี พ.ศ. 2541-2550

การนำเสนอ	ปี พ.ศ. 2541-2550	
	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนมาถึงโรงพยาบาล	401	31.5
ห้องฉุกเฉิน	95	7.5
หลังรับไว้รักษา	775	61.0
รวม	1,271	100.0

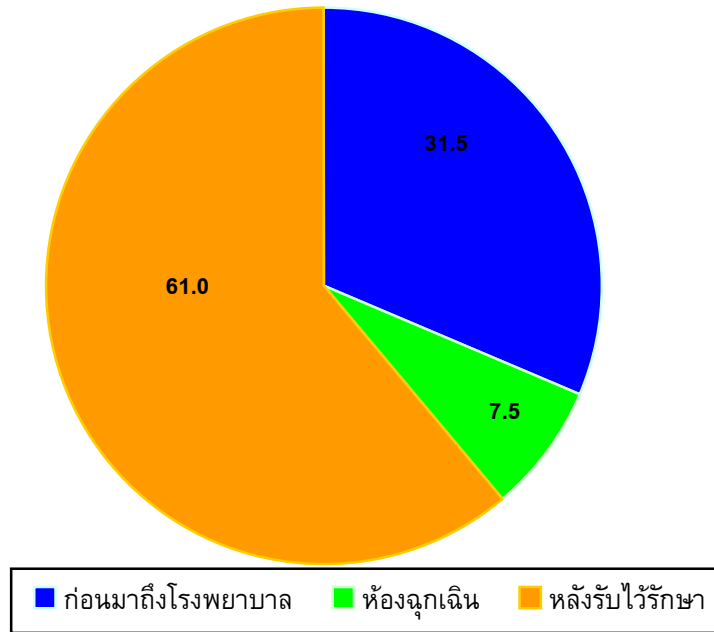
* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้ในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวมและวิเคราะห์: กาญจน์ย์ ดำนาจแก้ว. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาพ 23

ร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรง*จากการตกรน้ำ จมน้ำ ประเทศไทย จำแนกตามการเสียชีวิต ก่อนมาถึงโรงพยาบาล ที่ห้องฉุกเฉิน และหลังรับไว้รักษา ปี พ.ศ. 2541-2550



* บาดเจ็บรุนแรง หมายถึง ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตก่อนถึงโรงพยาบาล ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บที่รับไว้สังเกตอาการและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

แหล่งข้อมูล: โรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บ ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: กาญจนีย์ ดำนาคแก้ว, สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สุชาดา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทที่ 3

สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

ข้อมูลการตกน้ำ จมน้ำ ของประเทศไทยที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลจาก 3 ฐานข้อมูลได้แก่ ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) โดยคณะผู้ศึกษามีความต้องการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด แต่ทั้งนี้ในแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการได้มาซึ่งข้อมูล และข้อจำกัดในการจัดเก็บที่แตกต่างกัน ทำให้การนำเสนอข้อมูลที่ศึกษาในครั้งนี้มีความแตกต่างกันในแต่ละประเด็น ประเด็นที่สำคัญได้แก่ 1) ช่วงระยะเวลาการนำเสนอ โดยการนำเสนอข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตรเป็นการนำเสนอในช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2542-2551) การนำเสนอข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคลเป็นการนำเสนอในช่วง 3 ปี (ปี พ.ศ. 2548-2550) การนำเสนอข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) เป็นการนำเสนอในช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2541-2550) และ 2) ช่วงกลุ่มอายุที่นำเสนอ เป็นช่วงกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เนื่องจากข้อมูลที่จัดเก็บทั้งหมดแม้ว่าจะเป็นข้อมูลรายบุคคลแต่ในเชิงการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละระบบจะถูกวิเคราะห์โดยโปรแกรมที่ถูกกำหนดให้เป็นช่วงอายุ

การเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การตกน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย พบว่าการตกน้ำ จมน้ำ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี เมื่อเทียบกับการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ในทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ โดยเสียชีวิตมากกว่าอุบัติเหตุจราจรประมาณ 2 เท่าตัว และมากกว่าไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไขเลือดออกถึง 24 เท่าตัว^(16, 17) เช่นเดียวกับผลการสำรวจในชุมชนของสถาบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย⁽¹⁸⁾ ที่พบว่าเด็กไทยเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำเป็นอันดับที่หนึ่งมากกว่าการติดเชื้อและการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นๆ แต่หากพิจารณาจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) จะพบว่าการตกน้ำ จมน้ำ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่สองของเด็กไทยรองจากอุบัติเหตุจราจร เนื่องจากข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (IS) จะเก็บเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งเด็กที่ตกน้ำ จมน้ำส่วนใหญ่จะเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุและไม่ถูกนำส่งโรงพยาบาล

สาเหตุการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) ของเด็กใน 5 อันดับแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2551 ได้แก่ การตกรน้ำ จมน้ำ รองลงมาเป็นอุบัติเหตุชนส่งทางบก (Road traffic injuries) อุบัติเหตุที่คุกคาม การหายใจ อุบัติเหตุสัมผัสกระแสไฟฟ้า รังสี และอุณหภูมิจากความร้อน และการถูกทำร้ายด้วยวิธีต่างๆ โดยการตกรน้ำ จมน้ำมีส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 33.9-46.5 ของการบาดเจ็บ (Injury) ทั้งหมด อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนอยู่ในช่วง 7.7-11.5 และมีจำนวนการเสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 1,420 คนหรือวันละ 4 คน (ค่าเฉลี่ย 10 ปี) ซึ่งเมื่อจำแนกอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) รายกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2551 พบว่าการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี คือ อุบัติเหตุที่คุกคามการหายใจ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 4.9) กลุ่มอายุ 1-4 และ 5-9 ปี คือ การตกรน้ำ จมน้ำ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 13.8 และ 12.0 ตามลำดับ) ในช่วงกลุ่มอายุตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไปเป็นอุบัติเหตุชนส่งทางบก และในทุกกลุ่มอายุพบว่าอุบัติเหตุชนส่งทางบก (Road traffic injuries) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่ง (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 15.3) รองลงมาเป็นการตกรน้ำ จมน้ำ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 6.4)

■ แนวโน้มการเสียชีวิต

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2542-2551) การเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2549 (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 7.7-11.5) หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 9.3 (อัตราต่อประชากร 100,000 คน) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากตั้งแต่ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2549 กระทรวงสาธารณสุขได้มีการเผยแพร่ ข้อมูลการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กไทยผ่านช่องทางสื่อต่างๆ โดยสอดคล้องไปกับเหตุการณ์หรือ เทศกาลที่สำคัญ เช่น อุทกภัย สงกรานต์ ลอยกระทง ปิดภาคการศึกษา และได้มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ในหลายมาตรการที่เกี่ยวข้องมาจนถึงปัจจุบัน ประกอบกับหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชนเริ่มเห็น ความสำคัญและเข้ามาร่วมดำเนินการป้องกันการจมน้ำของเด็ก

■ ภาค

เมื่อจำแนกรายภาคพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี สูงที่สุด รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยมีอัตราการเสียชีวิต ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 11.6, 9.1, 7.9 และ 6.8 ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่าแนวโน้ม การเสียชีวิตของแต่ละภาคเป็นไปในทิศทางเดียวกับภาพรวมของประเทศ ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเป็นจำนวนมาก ประกอบกับการเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อการเรียนการสอน ว่ายน้ำน้อยมาก จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการตกรน้ำ จมน้ำสูงกว่า ในภาคอื่นๆ

■ จังหวัด

จังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี สูงสุดติด 10 อันดับแรกอย่างน้อย 3 ปีในช่วงปี พ.ศ. 2547-2551 คือ ฉะเชิงเทรา ระยอง นครนายก ปราจีนบุรี และนครพนม ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่าจังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำอยู่ใน 10 อันดับแรกของประเทศไทยตลอดทั้ง 5 ปี และในปีพ.ศ. 2551 จังหวัดปราจีนบุรีมีอัตราการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับที่หนึ่ง (เท่ากับ 21.1)

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเฉพาะจำนวนการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2547-2551 จะเห็นว่าจังหวัด นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุตรดิตถ์ และขอนแก่น มีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด โดยมีจำนวนการเสียชีวิตเฉลี่ยต่อปี (ค่าเฉลี่ย 5 ปี) เท่ากับ 70, 62, 51, 50, 48, 47, 45 และ 44 ตามลำดับ ทั้งนี้จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีจำนวนการเสียชีวิตสูงที่สุดตลอด 4 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2548-2551) เท่ากับ 59-82 คน

หากพิจารณาทั้งอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนร่วมกับจำนวนการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2547-2551 จะเห็นได้ว่าจังหวัดที่มีทั้งอัตราและจำนวนการเสียชีวิตอยู่ใน 10 อันดับแรก คือ จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ พิษณุโลก ราชบุรี เพชรบูรณ์ และนครปฐม

■ เพศ

ตลอดช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2542-2551) เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่าตัว (อัตราต่อประชากรแสนคนเพศชายเท่ากับ 10.1-14.3, เพศหญิงเท่ากับ 5.3-8.6) ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2551 อัตราการเสียชีวิตของเพศชายในภาคใต้สูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2.5 เท่าตัว

เช่นเดียวกับผลการศึกษาของทั่วโลกที่พบว่าอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเพศชายจะสูงมากกว่าเพศหญิง⁽¹⁹⁾ ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากพฤติกรรมและกิจกรรมของเด็กชายมีโอกาสสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงสูงกว่าเด็กหญิง เช่น ความซุกซน ความอยากรู้อยาก การว่ายน้ำคนเดียว กีฬาทางน้ำ⁽¹⁹⁻²³⁾

■ อายุ

ค่าเฉลี่ยอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำในช่วงปี พ.ศ. 2541-2552 ของกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีจะสูงมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีเล็กน้อย แต่จะเห็นว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 อัตราการเสียชีวิตในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีสูงมากกว่าในกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี และเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มในช่วง 10 ปีจะเห็นว่าในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน

หากเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีกับทุกกลุ่มอายุ พบว่าอัตราการเสียชีวิตของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (อัตราต่อประชากร 100,000 คนเท่ากับ 7.7-11.5) สูงกว่าทุกกลุ่มอายุ (อัตราต่อประชากร 100,000 คนเท่ากับ 5.0-7.5)

ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ปี พ.ศ. 2551 พบว่ากลุ่มอายุ 5-9 ปีมีสัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุด (ร้อยละ 40.9) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี (ร้อยละ 37.8) และกลุ่มอายุ 10-14 ปี (ร้อยละ 21.2) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบกับในทุกช่วงกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีมีสัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงถึงร้อยละ 30.2

ในปี พ.ศ. 2551 กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี เพศชายเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่าตัว อย่างไรก็ตามเมื่อเด็กมีอายุเพิ่มมากขึ้น (อายุ 10-14 ปี) เพศชายจะเสียชีวิตใกล้เคียงกับเพศหญิง โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตลดลงอย่างชัดเจนขณะที่อัตราการเสียชีวิตในเพศหญิงลดลงเพียงเล็กน้อย และเมื่อจำแนกตามรายภาคในกลุ่มเด็กเล็ก (อายุ 0-4 ปี) อัตราการเสียชีวิตจะสูงที่สุดในภาคกลาง (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 14.7) ส่วนในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี อัตราการเสียชีวิตจะสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 17.5) และในกลุ่มอายุ 10-14 ปี อัตราการเสียชีวิตไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละภาค

การเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทยในแต่ละช่วงกลุ่มอายุอาจมีความแตกต่างกับในต่างประเทศบ้าง เนื่องจากในต่างประเทศกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีจะเสียชีวิตสูงที่สุดอย่างเห็นได้ชัด^(19, 24, 25) รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย 10 ปี เด็กไทยอายุ 0-4 ปีและ 5-9 ปีมีอัตราการเสียชีวิตที่ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วโลกที่เมื่อเด็กอายุมากขึ้น (อายุ 10-14 ปี) เด็กจะเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำน้อยลงโดยเฉพาะในกลุ่มเพศชายแต่จะเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นจากอุบัติเหตุจราจร

การบาดเจ็บ (Morbidity) จากการตกรน้ำ จมน้ำ

ปี พ.ศ. 2548-2550 อัตราการบาดเจ็บ (Morbidity rate) ต่อประชากรแสนคนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำอยู่ในช่วง 7.5 - 8.7 โดยในกลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีมีอัตราการบาดเจ็บสูงที่สุด รองลงมาคือ 5-9 ปี และ 10-14 ปี ตามลำดับ และเป็นที่น่าสนใจว่ากลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปีมีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีถึง 2 เท่า และสูงกว่ากลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปีถึง 5 เท่า ซึ่งสาเหตุที่อัตราการบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กน้อยเพราะเด็กที่ตกรน้ำ จมน้ำจะเสียชีวิตภายในเวลา 4 นาทีหากไม่สามารถช่วยได้ทัน⁽²⁶⁾ และในกลุ่มเด็กเล็ก (0-4 ปี) มีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่าในกลุ่มอายุอื่นอย่างชัดเจนอาจเนื่องมาจากการตกรน้ำ จมน้ำในกลุ่มเด็กเล็กมักเกิดขึ้นในบ้านและบริเวณบ้านซึ่งผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กสามารถพบเห็นเหตุการณ์ได้เร็วจึงนำส่งโรงพยาบาล

อัตราป่วยตาย

อัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate) จากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กในช่วงปี พ.ศ. 2541-2550 อยู่ในช่วงร้อยละ 32.5-48.2 โดยมีค่าเฉลี่ยในช่วง 10 ปีเท่ากับร้อยละ 41.0 ซึ่งค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับอัตราป่วยตายจากสาเหตุอื่นๆ แต่ทั้งนี้ค่าที่ได้ยังต่ำกว่าความเป็นจริงเนื่องจากข้อมูลที่น่ามาใช้เป็นข้อมูลเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเท่านั้น

ช่วงเวลา

■ เดือน

ในช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2542-2551) เดือนเมษายนมีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำมากที่สุด รองลงมาคือเดือนพฤษภาคม มีนาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน ตามลำดับ โดยเฉลี่ย 10 ปี เดือนเมษายนมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำจำนวน 178 คน เดือนมีนาคมและเดือนพฤษภาคมจำนวน 150 คน เดือนตุลาคมจำนวน 140 คน และเดือนพฤศจิกายนจำนวน 124 คน ทั้งนี้ยังพบว่าในส่วนของเดือนที่มีการบาดเจ็บมากที่สุด (ปี พ.ศ. 2548-2550) ก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเสียชีวิต โดยเฉลี่ย 3 ปีเดือนเมษายนมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำมากที่สุด (จำนวน 127 คน) รองลงมาคือ เดือนพฤษภาคม (จำนวน 121 คน) เดือนมีนาคม (จำนวน 114 คน) เดือนตุลาคม (จำนวน 103 คน) และเดือนพฤศจิกายน (จำนวน 97 คน) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าเดือนที่มีเด็กตกรน้ำ จมน้ำสูงจะเป็นช่วงปิดภาคการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงภาคฤดูร้อน (มีนาคม-พฤษภาคม) มีเด็กตกรน้ำ จมน้ำเสียชีวิตสูงถึงเกือบ 500 คน

■ วันและเวลา

ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่าวันที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือวันเสาร์ รองลงมาคือวันอาทิตย์ เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์เพียง 2 วันมีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 38.8 ส่วนช่วงเวลาที่มิดเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือช่วงเวลา 15.00 - 17.59 น. รองลงมาคือช่วงเวลา 12.00 - 14.59 น. รวมทั้ง 2 ช่วงเวลาคือช่วงบ่ายถึงเย็น (ตั้งแต่เวลา 12.00-17.59 น.) มีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 64.2 ซึ่งไม่แตกต่างกับในต่างประเทศที่พบการตกรน้ำ จมน้ำมากในช่วงฤดูร้อน ช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ และช่วงหลังเที่ยง ^(21, 22, 27-30)

สถานที่เกิดเหตุ

■ แหล่งน้ำและจุดที่เกิดเหตุ

ช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2541-2550) พบว่าแหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 5.4) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 2.5) ตามลำดับ เช่นเดียวกับการบาดเจ็บซึ่งพบว่าแหล่งน้ำที่มีเด็กบาดเจ็บสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 48.2) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 6.0) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 3.8) ตามลำดับ ซึ่งตรงกันข้ามกับประเทศที่พัฒนาแล้วที่การตกน้ำ จมน้ำจะพบสูงในสระว่ายน้ำมากที่สุด^(1, 21, 31-34) ส่วนจุดเกิดเหตุที่เด็กตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ บ้าน บริเวณบ้าน (ร้อยละ 33.4) รองลงมาคือนา ไร่ สวน (ร้อยละ 15.9)

ปัจจัยเสี่ยงด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ปี พ.ศ. 2541-2550 พบว่า ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำ และมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 1.2 โดยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีร้อยละ 6.6 และกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 0.6 ทั้งนี้เด็กอายุต่ำที่สุดที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คือ 7 ปี

ส่วนในทุกกลุ่มอายุมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 12.6 ทั้งนี้เมื่อจำแนกตามเพศพบว่า เพศชายบาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำและดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าเพศหญิงทั้งในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีและในทุกกลุ่มอายุ เช่นเดียวกับในหลายๆ ประเทศที่พบว่า การตกน้ำ จมน้ำ มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพราะแอลกอฮอล์มีผลต่อการทรงตัวและการตัดสินใจ และจากการศึกษาของ Driscoll TR และคณะในปี 2004 พบว่าคนที่มีระดับแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดปริมาณ 0.10 g/100 ml จะมีความเสี่ยงต่อการจมน้ำมากกว่าคนที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ถึง 10 เท่า⁽³⁵⁻³⁸⁾

การรักษาพยาบาล

จากข้อมูลปี พ.ศ. 2548-2550 พบว่า ค่ารักษาพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำเฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน และมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยคนละ 4 วัน ระยะเวลาการนอนสูงสุดสูงถึง 201 วัน ทั้งนี้ค่ารักษาพยาบาลคิดเฉพาะในส่วนของการรักษาที่นอนโรงพยาบาลเท่านั้นไม่รวมมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจในด้านอื่นๆ

การเข้าถึงการรักษาพยาบาล

ช่วง 10 ปี (ปี พ.ศ. 2541-2550) พบว่า เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำถูกนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลโดยญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์สูงสุด (ร้อยละ 81.8) รองลงมาคือถูกนำส่งโดยเจ้าหน้าที่มูลนิธิ (ร้อยละ 11.3) หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ร้อยละ 4.7) และ ตำรวจ (ร้อยละ 1.3) ตามลำดับ

ทั้งนี้พบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำเสียชีวิตหลังรับไว้รักษา สูงที่สุด (ร้อยละ 61.0) รองลงมาคือเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล (ร้อยละ 31.5) และเสียชีวิตที่ห้องฉุกเฉิน (ร้อยละ 7.5) ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะเป็ข้อมูลเฉพาะผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เท่านั้น ไม่ครอบคลุมการเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุ

บทที่ 4

สรุปประเด็นสำคัญและข้อเสนอแนะ (Key Findings and Recommendations)

การศึกษาสถานการณ์การตกรน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทยครั้งนี้ ได้นำข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลหลักที่จัดเก็บเกี่ยวกับข้อมูลการตกรน้ำ จมน้ำเป็นรายบุคคลจำนวน 3 ฐานข้อมูล ได้แก่ 1) ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร 2) ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล และ 3) ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) โดยฐานข้อมูลที่ 1 และ 2 รวบรวมโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และในฐานข้อมูลที่ 3 รวบรวมโดยสำนักโรคบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ซึ่งในแต่ละระบบมีวัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการได้มาซึ่งข้อมูล และข้อจำกัดในการจัดเก็บที่แตกต่างกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ เป็นปัจจุบันมากที่สุดประกอบกับข้อจำกัดที่สำคัญข้างต้นทำให้การศึกษานี้ต้องนำเสนอข้อมูลการตกรน้ำ จมน้ำในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี และช่วงเวลาที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งไม่แตกต่างกับประเทศต่างๆ ทั่วโลก ที่มีข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลการจมน้ำในลักษณะที่มีกลุ่มอายุและช่วงเวลาที่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาข้อมูลสถานการณ์การตกรน้ำ จมน้ำของเด็กทั่วโลกและประเทศไทยสามารถสรุปประเด็นสำคัญและ ข้อเสนอแนะได้ดังนี้

สรุปประเด็นสำคัญ

ทั่วโลก (เด็กอายุต่ำกว่า 20 ปี)

- จากสถานการณ์ภาระโรคทั่วโลก (Global Burden of Diseases) ขององค์การอนามัยโลก การตกรน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตใน 10 อันดับแรกของกลุ่มเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 5-9 ปี และ 10-14 ปี
- ในแต่ละวันมีเด็กอายุต่ำกว่า 20 ปีทั่วโลกเสียชีวิตจากการจมน้ำจำนวน 480 คน
- ในทุกๆ ปีจะมีเด็กและวัยรุ่นทั่วโลกประมาณ 2-3 ล้านคนเกือบจมน้ำเสียชีวิต
- ทั่วโลกกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญที่สุดเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
- เด็กเล็ก (Infant) สามารถจมน้ำได้ในน้ำที่มีระดับน้ำเพียงเล็กน้อย
- มากกว่าร้อยละ 98 ของเด็กที่เสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ เกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำ หรือปานกลางและพบบ่อยในแหล่งน้ำเปิด เช่น ทะเลสาบ ลำธาร ส่วนในประเทศที่มีรายได้สูง การตกรน้ำ จมน้ำจะเกิดขึ้นมากที่สุดในสระว่ายน้ำ

- จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่าประเทศที่มีรายได้น้อยในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก มีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุด (เท่ากับ 13.9) รองลงมาคือภูมิภาคแอฟริกา (เท่ากับ 7.2) เมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก (เท่ากับ 6.8) และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (เท่ากับ 6.2) ตามลำดับ ในส่วนของประเทศไทยอัตราการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำเท่ากับ 8.2 ซึ่งสูงกว่าอัตราการเสียชีวิตในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- จากผลการสำรวจการเสียชีวิตในกลุ่มเด็กอายุ 0-17 ปี ของ UNICEF ใน 5 ประเทศของภูมิภาคเอเชียใต้แก่ ประเทศบังกลาเทศ จีน ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และไทย พบว่า การตกรน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 รองลงมาคืออุบัติเหตุจราจร (Road Traffic Injuries)

ทั่วโลก (เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี)

- ทั่วโลกในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำปีละ 135,585 คน เฉลี่ยวันละ 372 คน
- ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำปีละ 32,744 คน เฉลี่ยวันละ 90 คน

ประเทศไทย (เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี)

- ประเทศไทยมีเด็กเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำมากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว 5-15 เท่าตัว
- การตกรน้ำ จมน้ำเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปีเมื่อเทียบกับการเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ในทุกสาเหตุทั้งโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ
- เด็กไทยเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำมากกว่าอุบัติเหตุจราจรประมาณ 2 เท่าตัว และมากกว่าไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลงและไข้เลือดออกถึง 24 เท่าตัว
- การตกรน้ำ จมน้ำมีส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 33.9-46.5 ของการเสียชีวิตจากสาเหตุการบาดเจ็บ (Injury) ทั้งหมด
- กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำปีละ 1,420 คนหรือวันละ 4 คน (ค่าเฉลี่ย 10 ปี)
- อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็ก (ปี พ.ศ. 2542-2551) อยู่ในช่วง 7.7-11.5
- การเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2549 (อัตราต่อประชากร 100,000 คน เท่ากับ 7.7-11.5) หลังจากนั้นเริ่มมีแนวโน้มลดลงโดยในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 9.3 (อัตราต่อประชากร 100,000 คน)
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด รองลงมาคือ ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2551 เท่ากับ 11.6, 9.1, 7.9 และ 6.8 ตามลำดับ

- จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำอยู่ใน 10 อันดับแรกของประเทศไทยตลอดทั้ง 5 ปี (ปี พ.ศ. 2547-2551)
- จังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร บุรีรัมย์ อุบลราชธานี สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุตรดิตถ์ และขอนแก่น มีจำนวนการเสียชีวิตมากที่สุด โดยมีจำนวนการเสียชีวิตเฉลี่ยต่อปี (ค่าเฉลี่ย 5 ปี: ปี พ.ศ. 2547-2551) เท่ากับ 70, 62, 51, 50, 48, 47, 45 และ 44 ตามลำดับ
- จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีจำนวนการเสียชีวิตสูงที่สุดตลอด 4 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2548-2551) เท่ากับ 59-82 คน
- จังหวัดที่มีทั้งอัตราและจำนวนการเสียชีวิตอยู่ใน 10 อันดับแรก (ปี พ.ศ. 2547-2551) คือ จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ พิษณุโลก ราชบุรี เพชรบูรณ์ และนครปฐม
- เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำสูงกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่าตัว (ปี พ.ศ. 2542-2551) แต่เมื่อเด็กมีอายุเพิ่มมากขึ้น (อายุ 10-14 ปี) เพศชายจะเสียชีวิตใกล้เคียงกับเพศหญิง โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตลดลงอย่างชัดเจนขณะที่อัตราการเสียชีวิตในเพศหญิงลดลงเพียงเล็กน้อย
- เด็กอายุ 0-4 ปี มีค่าเฉลี่ย (ปี พ.ศ. 2542-2551) อัตราการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี แต่ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 เป็นต้นมา กลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปีมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด
- กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีสัดส่วนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำสูงถึงร้อยละ 30.2 ของทุกกลุ่มกลุ่มอายุ
- ในกลุ่มเด็กเล็ก (อายุ 0-4 ปี) อัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจะสูงที่สุดในภาคกลาง (เท่ากับ 14.7) ส่วนในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี อัตราการเสียชีวิตจะสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (เท่ากับ 17.5)
- อัตราการบาดเจ็บต่อประชากรแสนคนของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกน้ำ จมน้ำ (ปี พ.ศ. 2548-2550) อยู่ในช่วง 7.5 - 8.7
- กลุ่มเด็กอายุ 0-4 ปี มีอัตราการบาดเจ็บสูงที่สุดมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี ถึง 2 เท่า และมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี ถึง 5 เท่า
- อัตราป่วยตาย (Case Fatality Rate) จากการตกน้ำ จมน้ำของเด็ก (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550) เท่ากับร้อยละ 41.0
- เดือนเมษายนมีจำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2542-2551) เท่ากับ 178 คน รองลงมาคือพฤษภาคม มีนาคม จำนวน 150 คน และตุลาคม 140 คน ซึ่งเป็นช่วงปิดภาคการศึกษา
- ช่วงหยุดสุดสัปดาห์ (วันเสาร์และวันอาทิตย์) เป็นวันที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ เพียง 2 วันมีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 38.8 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
- ช่วงเวลาที่มีเด็กบาดเจ็บรุนแรงจากการตกน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือช่วงเวลา 15.00 - 17.59 น. รองลงมาคือช่วงเวลา 12.00 - 14.59 น. รวมทั้ง 2 ช่วงเวลามีส่วนการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 64.2 (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)

- แหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือสระว่ายน้ำ (ร้อยละ 5.4) และอ่างอาบน้ำ (ร้อยละ 2.5) (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
- จุดเกิดเหตุที่เด็กตกรน้ำ จมน้ำ สูงที่สุดคือ บ้าน บริเวณบ้าน (ร้อยละ 33.4) รองลงมาคือ ไร่ สวน (ร้อยละ 15.9) (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550)
- กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำและมีการตีมีเครื่องตีมี แอลกอฮอล์ร้อยละ 1.2
- เด็กอายุต่ำที่สุดที่พบว่าบาดเจ็บจากการตกรน้ำ จมน้ำและตีมีเครื่องตีมีแอลกอฮอล์คืออายุ 7 ปี
- ค่ารักษาพยาบาลของเด็กที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ เฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน (ค่าเฉลี่ย 3 ปี: ปี พ.ศ. 2548-2550)
- ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลสูงสุดของเด็กที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) จากการตกรน้ำ จมน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3 ปี: ปี พ.ศ. 2548-2550) เฉลี่ยสูงถึง 201 วัน
- เด็กที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำถูกนำส่งรับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาล โดยญาติ ผู้เห็นเหตุการณ์สูงที่สุด (ร้อยละ 81.8) (ค่าเฉลี่ย 10 ปี: ปี พ.ศ. 2541-2550) รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่มูลนิธิ (ร้อยละ 11.3)
- เด็กที่บาดเจ็บรุนแรงจากการตกรน้ำ จมน้ำ เสียชีวิตหลังรับไว้รักษาสูงที่สุด (ร้อยละ 61.0) รองลงมาคือเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล (ร้อยละ 31.5)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการผลักดันให้การตกรน้ำ จมน้ำเป็นนโยบายในระดับประเทศเนื่องจากเป็นสาเหตุ การเสียชีวิตอันดับที่หนึ่งของเด็กไทย
2. ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการตกรน้ำ จมน้ำ ผ่านสื่อต่างๆ ในวงกว้าง
3. ควรมีการรณรงค์ป้องกันการตกรน้ำ จมน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี และเน้นหนักในช่วง ปิดภาคการศึกษาที่มีการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำสูง
4. ควรมีการสำรวจแหล่งน้ำเสี่ยงในบ้าน บริเวณบ้าน รอบๆ บ้าน และชุมชน
5. ควรมีการให้ความรู้/สร้างความตระหนักแก่กลุ่มเป้าหมายหลักในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - ให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กในการดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด เนื่องจากกลุ่มเด็กเล็ก มีความเสี่ยงต่อการตกรน้ำ จมน้ำสูง
 - อบรมให้ความรู้หลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด (Survival Swimming Curriculum) แก่เด็ก
 - ให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับการช่วยเหลือเด็กจากการตกรน้ำ จมน้ำที่ถูกวิธี
6. จังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยง เช่น จังหวัดฉะเชิงเทรา สุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ พิษณุโลก ราชบุรี เพชรบูรณ์ นครปฐม นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร อุบลราชธานี อุดรธานี และขอนแก่น ควรมีการ เร่งดำเนินการป้องกันการจมน้ำของเด็ก

7. ควรมีมาตรการจัดการแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นแหล่งน้ำเสี่ยงที่สำคัญอย่างเป็นรูปธรรม
8. ศึกษาวิจัยในประเด็นที่สำคัญ เช่น สาเหตุการเสียชีวิตสูงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การจมน้ำที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มแอลกอฮอล์ อัตราการเสียชีวิตที่ลดลงเมื่อเด็กอายุเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอสำหรับการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง

ควรมีการพัฒนาให้มีระบบเฝ้าระวังในระดับชุมชนเพื่อให้ชุมชนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันควบคุมในระดับพื้นที่เอง โดยอาจให้อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและส่งไปยังทีมเครือข่ายสาธารณสุขเพื่อให้ชุมชน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาในระดับพื้นที่ เนื่องจากระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่ในปัจจุบันมีวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูลที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลในภาพกว้าง รวมทั้งระยะเวลาของการออกรายงานของแต่ละระบบต้องใช้ระยะเวลานานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์ซึ่งไม่ทันต่อการแก้ปัญหาในระดับพื้นที่ ดังนั้นเมื่อนำไปใช้ในระดับจังหวัดหรืออำเภอจึงมีข้อจำกัด ทั้งนี้หากชุมชนสามารถพัฒนาให้มีระบบเฝ้าระวังในระดับชุมชนได้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

1. Peden M, Oyegbite K, Smith JO, Hyden AA, Branche C, Rahman AF, et.al. World report on child injury prevention. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2009.
2. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html [2009 Sep 15].
3. Linnan M. et al. Child mortality and injury in Asia: survey results and evidence. Florence, UNICEF Innocenti Research Centre, 2007.
4. สัม เอกเฉลิมเกียรติ และสุชาดา เกิดมงคลการ. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ พ.ศ. 2549-2551 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552.
5. National Committee for Injury Prevention and Control. Injury Prevention: Meeting the Challenge. New York: Oxford University Press; 1989.
6. Robertson LS. Injury Epidemiology. Oxford University Press, New York, 1992, 241.
7. Ldris AH, Berg R, Bierens J, et al. Recommended guidelines for uniform reporting of data from drowning: The Utstein Style. *Curculation* 2003; 108: 2565-74.
8. World Health Organization. International Classification of Diseases (ICD). Available from: <http://www.who.int/classifications/icd/en/> [2009 Sep 15].
9. อรพิน ทรัพย์ล้น. จำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำ พ.ศ. 2542-2551 [ไฟล์ข้อมูล]. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2552.
10. รุ่งจิตร์ เต็มต่อ. รายงานผู้บาดเจ็บที่เป็นผู้ป่วยในจากระบบรายงาน 12 แฟ้ม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548-2550 [ไฟล์ข้อมูล]. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2552.
11. กาญจนีย์ ด่านาคแก้ว. รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System: IS) ปี พ.ศ. 2541-2550 [ไฟล์ข้อมูล]. กรุงเทพมหานคร: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2552.
12. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์แนวโน้มการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุการขนส่ง. กรุงเทพฯ: สำนักระบาดวิทยา; 2551.
13. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อาคารสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
14. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับจังหวัด. คู่มือการใช้แบบบันทึกข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับจังหวัด. กรุงเทพฯ: สำนักระบาดวิทยา; 2551.
15. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อาคารสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.

16. สุชาติดา เกิดมงคลการ. จำนวน ร้อยละ และอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ พ.ศ. 2546-2550 [เอกสารไม่ตีพิมพ์]. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2551.
17. สัม เอกเฉลิมเกียรติ. ทบทวนวรรณกรรมการจมน้ำของเด็ก. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.
18. Sitthi-amorn C, Chaipayom O, Udomprasertgul V, Linnan M, Dunn T, Beck , et al. The Thai National Injury Survey. Bangkok: Institute of Health Research, Chulalongkorn University; 2006.
19. World Health Organization (WHO). WHO drowning factsheet [online]. Available form: http://www.who.int/entity/violence_injury_prevention/publications/other_injury/en/drowning_factsheet.pdf [Accessed 2005 Oct 18].
20. Krug E. A leading cause of the global burden of disease, Injury 1999. Geneva: WHO.
21. Children Hospital Boston. Water safety: injury statistics & incident rates [Online]. Available form: <http://www.childrenshospital.org> [Accessed 2006 Apr 21].
22. International Life Saving Federation. Drowning facts and figure [online]. World Water Safety; 2004. Available form: http://www.ilsf.org/about/drowning_statistics.htm [Accessed 2005 Jul 19].
23. World Health Organization (WHO). Water-related diseases [online]. 2004. Available form: http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/drowning/en/ [Accessed 2005 Oct 19].
24. The Royal Life Saving Society Australia. The National drowning report 2005. [online]. 2005. Available form: <http://www.royallifesaving.com.au/uploads/res/29451.pdf> [Accessed 2005 Nov 11].
25. Foundation for Aquatic Injury Prevention (FAIP). Aquatic injury facts: drowning & near drowning accidents [online]. Available form: <http://www.aquaticisf.org/facts.htm> [Accessed 2006 Apr 21].
26. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, อภิชาติ เมฆมาสิน. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็ก. กรุงเทพมหานคร. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2547.
27. Kids & Parents Resource on Health and Safety. Learn Prevention of Accidents: Drowning. [Online]. Geocities On line; 2001. Available form: http://www.geocities.com/sssukhmeet/prevention_accidents.html [Accessed 2004 Jul 9].
28. See&Save watch kids around water. Talking Points and Statistics [online]. Child care licensing, Texas Department of Family and Protective Services. Available form: <http://www.dfps.state.tx.us/seeandsave/statistics.asp> [Accessed 2005 Oct 11].
29. Foundation for Aquatic Injury Prevention (FAIP). Drowning and aquatic injury facts [online]. Available form: <http://www.aquaticisf.org/facts2.htm> [Accessed 2006 Apr 21].

30. The Royal Life Saving Society Australia. The New South Wales Drowning Report 2004 [online]. 2004. Available form: http://www.royallifesaving.com.au/uploads/res/3_3991.pdf [Accessed 2005 Oct 14].
31. World Health Organization. WHO drowning factsheet [online]. Available form: http://www.who.int/entity/violence_injury_prevention/publications/other_injury/en/drowningfactsheet.pdf [Accessed 2005 Oct 18].
32. U.S. Consumer product safety commission (CPSC) [Online]. How to plan for the unexpected: preventing child drowning. Available form: <http://www.cpsc.gov> [Accessed 2006 Apr 21].
33. Scott I. Australian reports. *Injury Prevention* 1998; 4: 321-2.
34. The Australian Water Safety Council (AWSC). National water safety plan 2004-2007 [online]. 2004. Available form: <http://www.watersafety.com.au> [Accessed 2005 Oct 13].
35. Lifesaving Society. Newfoundland and Labrador drowning trend 2005 [online]. 2005. Available form: <http://lifesaving.nfld.net/2005%20Drowning%20Report.pdf> [Accessed 2005 Oct 12].
36. Smith GS, Kraus JF. Alcohol and residential, recreational, and occupational injuries: A Review of the epidemiologic evidence. *Annu Rev of Public Health* 1988; 9: 99–121.
37. Grenfell RD. Beach related injuries. *Med J Aust* 1996; 166: 390.
38. Driscoll TR, Harrison JE, Steenkamp M. Review of the role of alcohol in drowning associated with recreational aquatic activity. *Inj Prev* 2004; 10 (2): 107-13.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สถิติแนบท้าย

ตาราง ก จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549-2551

อันดับ	2549			2550			2551		
	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา
	รวมทั้งประเทศ	1482	11.08	รวมทั้งประเทศ	1297	9.80	รวมทั้งประเทศ	1229	9.39
1	ระยอง	27	21.05	นครนายก	13	26.89	ปราจีนบุรี	20	21.05
2	สิงห์บุรี	8	20.77	สิงห์บุรี	8	21.05	สุรินทร์	57	18.66
3	ปราจีนบุรี	20	20.72	ราชบุรี	33	19.76	นครปฐม	28	16.76
4	พิษณุโลก	32	19.61	ตราด	9	19.41	นครนายก	8	16.73
5	อุดรดิตถ์	16	18.07	อ่างทอง	9	17.04	นครพนม	26	16.59
6	พัทลุง	19	17.63	ฉะเชิงเทรา	23	16.74	ฉะเชิงเทรา	22	16.13
7	นครพนม	28	17.43	สมุทรสาคร	17	16.73	สระแก้ว	19	15.75
8	มุกดาหาร	13	17.11	ระยอง	21	16.13	อุดรดิตถ์	13	15.30
9	ฉะเชิงเทรา	23	16.59	ระนอง	7	16.07	จันทบุรี	15	14.69
10	สระบุรี	21	16.34	นครพนม	25	15.76	ศรีสะเกษ	45	14.30
11	ชัยนาท	10	16.23	จันทบุรี	16	15.47	สุพรรณบุรี	22	13.78
12	พังงา	9	16.12	สระบุรี	19	14.87	ชัยภูมิ	30	13.33
13	หนองบัวลำภู	18	15.98	สระแก้ว	18	14.79	กำแพงเพชร	19	12.74
14	สุโขทัย	18	15.60	เพชรบุรี	13	14.64	สุราษฎร์ธานี	27	12.40
15	ขอนแก่น	56	15.44	สุรินทร์	45	14.48	บุรีรัมย์	43	12.38
16	นครราชสีมา	82	15.29	เพชรบูรณ์	29	14.47	กาฬสินธุ์	24	12.17
17	อยุธยา	23	15.21	สมุทรสงคราม	5	14.23	พิษณุโลก	19	11.99
18	อุทัยธานี	10	15.05	นครราชสีมา	75	14.18	นครราชสีมา	62	11.88
19	อ่างทอง	8	14.97	พิจิตร	15	13.90	สระบุรี	15	11.82
20	ยโสธร	17	14.92	ปราจีนบุรี	13	13.59	ขอนแก่น	41	11.82
21	ศรีสะเกษ	48	14.77	อุตรธานี	45	13.44	สมุทรสาคร	12	11.82

ตาราง ก (ต่อ) จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549-2551

อันดับ	2549			2550			2551		
	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา
22	พิจิตร	16	14.58	บุรีรัมย์	45	12.75	อ่างทอง	6	11.51
23	กาญจนบุรี	26	14.51	นครปฐม	21	12.50	ราชบุรี	19	11.49
24	กำแพงเพชร	22	14.42	สุโขทัย	14	12.39	เลย	14	11.34
25	ลพบุรี	21	14.41	กาญจนบุรี	22	12.32	ระยอง	15	11.31
26	สมุทรสงคราม	5	14.03	นครสวรรค์	25	12.16	หนองบัวลำภู	12	11.04
27	ร้อยเอ็ด	38	13.68	ศรีสะเกษ	38	11.87	อุทัยธานี	7	10.81
28	ชุมพร	14	13.56	ปทุมธานี	22	11.78	กาญจนบุรี	19	10.65
29	บุรีรัมย์	48	13.40	ยโสธร	13	11.71	อุบลราชธานี	43	10.51
30	อุดรธานี	45	13.21	หนองคาย	23	11.38	หนองคาย	21	10.51
31	อุบลราชธานี	55	13.09	อยุธยา	17	11.27	นครสวรรค์	21	10.36
32	สระแก้ว	16	13.03	พะเยา	9	10.78	สกลนคร	25	10.24
33	สุรินทร์	41	13.01	อุทัยธานี	7	10.69	เพชรบูรณ์	20	10.12
34	นครสวรรค์	27	12.97	เลย	13	10.39	ชัยนาท	6	10.11
35	สกลนคร	31	12.35	ชัยนาท	6	9.92	น่าน	9	10.10
36	เพชรบุรี	11	12.27	ชลบุรี	26	9.88	ร้อยเอ็ด	26	9.89
37	กาฬสินธุ์	25	12.12	ประจวบคีรีขันธ์	10	9.64	พัทลุง	10	9.48
38	หนองคาย	24	11.73	กระบี่	10	9.45	ยโสธร	10	9.24
39	พะเยา	10	11.58	อุบลราชธานี	39	9.38	อุดรธานี	30	9.12
40	ประจวบคีรีขันธ์	12	11.54	พิษณุโลก	15	9.34	ตราด	4	8.70
41	เพชรบูรณ์	23	11.30	ขอนแก่น	33	9.30	พะเยา	7	8.65
42	เลย	14	11.04	ตรัง	13	9.12	อยุธยา	13	8.62
43	สตูล	8	10.77	ลำพูน	6	9.07	มุกดาหาร	6	8.10
44	นครปฐม	17	10.10	หนองบัวลำภู	10	9.03	นครศรีธรรมราช	26	8.02
45	ชลบุรี	26	10.06	ลพบุรี	13	9.01	สิงห์บุรี	3	8.00
46	ปทุมธานี	18	9.95	ชุมพร	9	8.80	สงขลา	24	7.80
47	สมุทรสาคร	10	9.86	ชัยภูมิ	20	8.74	ประจวบคีรีขันธ์	8	7.73

ตาราง ก (ต่อ) จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549-2551

อันดับ	2549			2550			2551		
	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา
48	เชียงใหม่	30	9.76	ร้อยเอ็ด	23	8.51	ลพบุรี	11	7.69
49	สมุทรปราการ	22	9.41	ยะลา	11	7.99	กระบี่	8	7.48
50	ลำปาง	12	9.05	กำแพงเพชร	12	7.95	ชลบุรี	20	7.47
51	ราชบุรี	15	8.91	สุราษฎร์ธานี	17	7.83	ปัตตานี	13	6.90
52	นครศรีธรรมราช	29	8.74	แพร่	6	7.77	เพชรบุรี	6	6.81
53	ตราด	4	8.54	น่าน	7	7.62	นนทบุรี	13	6.63
54	ภูเก็ต	6	8.15	พัทลุง	8	7.51	พิจิตร	7	6.59
55	สงขลา	25	8.12	มหาสารคาม	14	7.45	ปทุมธานี	12	6.27
56	จันทบุรี	8	7.64	กาฬสินธุ์	15	7.44	เชียงใหม่	18	6.05
57	แพร่	6	7.51	ปัตตานี	14	7.43	มหาสารคาม	11	6.00
58	สุราษฎร์ธานี	15	6.92	สกลนคร	18	7.28	สมุทรปราการ	14	5.96
59	ชัยภูมิ	16	6.89	นนทบุรี	14	7.21	ยะลา	8	5.83
60	นนทบุรี	13	6.75	พังงา	4	7.15	สมุทรสงคราม	2	5.79
61	มหาสารคาม	13	6.74	อุตรดิตถ์	6	6.92	ตรัง	8	5.68
62	ตาก	9	6.49	สตูล	5	6.72	สุโขทัย	6	5.42
63	เชียงราย	15	6.33	มุกดาหาร	5	6.66	แพร่	4	5.35
64	นครนายก	3	6.12	สงขลา	20	6.49	เชียงราย	12	5.28
65	สุพรรณบุรี	10	6.08	ลำปาง	8	6.28	ลำปาง	6	4.90
66	แม่ฮ่องสอน	4	6.00	สุพรรณบุรี	10	6.17	กรุงเทพฯ	51	4.70
67	นราธิวาส	12	5.90	กรุงเทพฯ	67	6.07	ลำพูน	3	4.68
68	กรุงเทพฯ	65	5.81	สมุทรปราการ	14	5.96	ชุมพร	4	3.94
69	ยะลา	8	5.80	นครศรีธรรมราช	19	5.80	ภูเก็ต	3	3.85
70	ปัตตานี	10	5.31	นราธิวาส	11	5.39	ตาก	5	3.55
71	อำนาจเจริญ	4	4.82	ภูเก็ต	4	5.30	นราธิวาส	7	3.42
72	กระบี่	5	4.76	อำนาจเจริญ	4	4.94	สตูล	2	2.68
73	ลำพูน	3	4.40	เชียงใหม่	12	3.96	อำนาจเจริญ	2	2.53

ตาราง ก (ต่อ) จำนวนและอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในประเทศไทย จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549-2551

อันดับ	2549			2550			2551		
	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา	จังหวัด	จำนวน	อัตรา
74	น่าน	4	4.23	ตาก	5	3.58	พังงา	1	1.79
75	ตรัง	6	4.18	เชียงราย	7	3.02	แม่ฮ่องสอน	1	1.53
76	ระนอง	1	2.28	แม่ฮ่องสอน	0	0.00	ระนอง	0	0.00

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: สัม เอกเฉลิมเกียรติและสุชาดา เกิดมงคลการ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง ข จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
รวมทั้งประเทศ	รวม	521	641	320	1482
	ชาย	363	447	175	985
	หญิง	158	194	145	497
กรุงเทพมหานคร	รวม	30	22	13	65
	ชาย	20	15	9	44
	หญิง	10	7	4	21
จังหวัดสมุทรปราการ	รวม	14	6	2	22
	ชาย	10	4	2	16
	หญิง	4	2	0	6
จังหวัดนนทบุรี	รวม	9	4	0	13
	ชาย	6	4	0	10
	หญิง	3	0	0	3
จังหวัดปทุมธานี	รวม	11	4	3	18
	ชาย	4	3	2	9
	หญิง	7	1	1	9
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รวม	12	7	4	23
	ชาย	8	6	3	17
	หญิง	4	1	1	6
จังหวัดอ่างทอง	รวม	2	2	4	8
	ชาย	1	0	4	5
	หญิง	1	2	0	3
จังหวัดลพบุรี	รวม	4	13	4	21
	ชาย	3	10	2	15
	หญิง	1	3	2	6
จังหวัดสิงห์บุรี	รวม	2	2	4	8
	ชาย	1	2	2	5
	หญิง	1	0	2	3
จังหวัดชัยนาท	รวม	4	3	3	10
	ชาย	2	2	2	6
	หญิง	2	1	1	4
จังหวัดสระบุรี	รวม	8	10	3	21
	ชาย	6	8	2	16
	หญิง	2	2	1	5

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดชลบุรี	รวม	10	13	3	26
	ชาย	8	10	0	18
	หญิง	2	3	3	8
จังหวัดระยอง	รวม	5	15	7	27
	ชาย	3	11	5	19
	หญิง	2	4	2	8
จังหวัดจันทบุรี	รวม	2	5	1	8
	ชาย	2	5	0	7
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดตราด	รวม	1	3	0	4
	ชาย	1	3	0	4
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดฉะเชิงเทรา	รวม	14	6	3	23
	ชาย	11	5	1	17
	หญิง	3	1	2	6
จังหวัดปราจีนบุรี	รวม	3	12	5	20
	ชาย	2	10	3	15
	หญิง	1	2	2	5
จังหวัดนครนายก	รวม	1	2	0	3
	ชาย	1	2	0	3
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดสระแก้ว	รวม	6	7	3	16
	ชาย	5	4	1	10
	หญิง	1	3	2	6
จังหวัดนครราชสีมา	รวม	21	44	17	82
	ชาย	14	23	3	40
	หญิง	7	21	14	42
จังหวัดบุรีรัมย์	รวม	22	15	11	48
	ชาย	17	13	5	35
	หญิง	5	2	6	13
จังหวัดสุรินทร์	รวม	14	19	8	41
	ชาย	11	13	1	25
	หญิง	3	6	7	16

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดศรีสะเกษ	รวม	13	20	15	48
	ชาย	9	15	10	34
	หญิง	4	5	5	14
จังหวัดอุบลราชธานี	รวม	15	28	12	55
	ชาย	11	16	5	32
	หญิง	4	12	7	23
จังหวัดยโสธร	รวม	4	6	7	17
	ชาย	2	6	3	11
	หญิง	2	0	4	6
จังหวัดชัยภูมิ	รวม	5	6	5	16
	ชาย	3	4	2	9
	หญิง	2	2	3	7
จังหวัดอำนาจเจริญ	รวม	1	2	1	4
	ชาย	1	0	1	2
	หญิง	0	2	0	2
จังหวัดหนองบัวลำภู	รวม	2	11	5	18
	ชาย	1	9	3	13
	หญิง	1	2	2	5
จังหวัดขอนแก่น	รวม	17	27	12	56
	ชาย	14	16	5	35
	หญิง	3	11	7	21
จังหวัดอุดรธานี	รวม	14	19	12	45
	ชาย	11	12	6	29
	หญิง	3	7	6	16
จังหวัดเลย	รวม	7	6	1	14
	ชาย	2	2	0	4
	หญิง	5	4	1	10
จังหวัดหนองคาย	รวม	6	14	4	24
	ชาย	4	8	3	15
	หญิง	2	6	1	9
จังหวัดมหาสารคาม	รวม	3	5	5	13
	ชาย	3	5	2	10
	หญิง	0	0	3	3

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดร้อยเอ็ด	รวม	9	21	8	38
	ชาย	6	17	5	28
	หญิง	3	4	3	10
จังหวัดกาฬสินธุ์	รวม	9	11	5	25
	ชาย	6	6	2	14
	หญิง	3	5	3	11
จังหวัดสกลนคร	รวม	13	13	5	31
	ชาย	12	8	2	22
	หญิง	1	5	3	9
จังหวัดนครพนม	รวม	11	11	6	28
	ชาย	8	9	5	22
	หญิง	3	2	1	6
จังหวัดมุกดาหาร	รวม	3	6	4	13
	ชาย	3	2	2	7
	หญิง	0	4	2	6
จังหวัดเชียงใหม่	รวม	9	12	9	30
	ชาย	8	8	4	20
	หญิง	1	4	5	10
จังหวัดลำพูน	รวม	0	2	1	3
	ชาย	0	2	0	2
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดลำปาง	รวม	0	9	3	12
	ชาย	0	8	2	10
	หญิง	0	1	1	2
จังหวัดอุตรดิตถ์	รวม	3	9	4	16
	ชาย	3	6	3	12
	หญิง	0	3	1	4
จังหวัดแพร่	รวม	0	2	4	6
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	0	0	2	2
จังหวัดน่าน	รวม	1	2	1	4
	ชาย	1	2	1	4
	หญิง	0	0	0	0

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดพะเยา	รวม	4	2	4	10
	ชาย	4	0	2	6
	หญิง	0	2	2	4
จังหวัดเชียงราย	รวม	10	3	2	15
	ชาย	8	1	1	10
	หญิง	2	2	1	5
จังหวัดแม่ฮ่องสอน	รวม	2	0	2	4
	ชาย	1	0	1	2
	หญิง	1	0	1	2
จังหวัดนครสวรรค์	รวม	7	14	6	27
	ชาย	3	11	4	18
	หญิง	4	3	2	9
จังหวัดอุทัยธานี	รวม	2	8	0	10
	ชาย	1	8	0	9
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดกำแพงเพชร	รวม	8	11	3	22
	ชาย	5	7	2	14
	หญิง	3	4	1	8
จังหวัดตาก	รวม	3	5	1	9
	ชาย	2	3	1	6
	หญิง	1	2	0	3
จังหวัดสุโขทัย	รวม	5	9	4	18
	ชาย	3	7	4	14
	หญิง	2	2	0	4
จังหวัดพิษณุโลก	รวม	4	18	10	32
	ชาย	2	16	5	23
	หญิง	2	2	5	9
จังหวัดพิจิตร	รวม	5	9	2	16
	ชาย	3	6	1	10
	หญิง	2	3	1	6
จังหวัดเพชรบูรณ์	รวม	5	12	6	23
	ชาย	4	7	4	15
	หญิง	1	5	2	8

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดราชบุรี	รวม	7	5	3	15
	ชาย	3	4	1	8
	หญิง	4	1	2	7
จังหวัดกาญจนบุรี	รวม	10	10	6	26
	ชาย	6	4	5	15
	หญิง	4	6	1	11
จังหวัดสุพรรณบุรี	รวม	7	3	0	10
	ชาย	4	1	0	5
	หญิง	3	2	0	5
จังหวัดนครปฐม	รวม	11	3	3	17
	ชาย	8	3	2	13
	หญิง	3	0	1	4
จังหวัดสมุทรสาคร	รวม	6	3	1	10
	ชาย	4	1	1	6
	หญิง	2	2	0	4
จังหวัดสมุทรสงคราม	รวม	4	0	1	5
	ชาย	4	0	1	5
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดเพชรบุรี	รวม	3	7	1	11
	ชาย	1	5	1	7
	หญิง	2	2	0	4
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	รวม	4	7	1	12
	ชาย	3	5	0	8
	หญิง	1	2	1	4
จังหวัดนครศรีธรรมราช	รวม	11	11	7	29
	ชาย	5	9	5	19
	หญิง	6	2	2	10
จังหวัดกระบี่	รวม	3	2	0	5
	ชาย	2	2	0	4
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดพังงา	รวม	3	3	3	9
	ชาย	3	2	1	6
	หญิง	0	1	2	3

ตาราง ข (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตักน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2549

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดภูเก็ต	รวม	1	4	1	6
	ชาย	1	2	1	4
	หญิง	0	2	0	2
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	รวม	10	4	1	15
	ชาย	7	3	1	11
	หญิง	3	1	0	4
จังหวัดระนอง	รวม	0	0	1	1
	ชาย	0	0	1	1
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดชุมพร	รวม	8	3	3	14
	ชาย	5	3	1	9
	หญิง	3	0	2	5
จังหวัดสงขลา	รวม	9	10	6	25
	ชาย	7	7	3	17
	หญิง	2	3	3	8
จังหวัดสตูล	รวม	6	2	0	8
	ชาย	5	2	0	7
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดตรัง	รวม	2	3	1	6
	ชาย	2	2	1	5
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดพัทลุง	รวม	8	8	3	19
	ชาย	5	5	1	11
	หญิง	3	3	2	8
จังหวัดปัตตานี	รวม	4	3	3	10
	ชาย	1	3	2	6
	หญิง	3	0	1	4
จังหวัดยะลา	รวม	3	3	2	8
	ชาย	3	2	2	7
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดนราธิวาส	รวม	6	0	6	12
	ชาย	4	0	5	9
	หญิง	2	0	1	3

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: สุชาดา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง ค จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
รวมทั้งประเทศ	รวม	473	512	312	1297
	ชาย	323	355	165	843
	หญิง	150	157	147	454
กรุงเทพมหานคร	รวม	34	21	12	67
	ชาย	24	16	9	49
	หญิง	10	5	3	18
จังหวัดสมุทรปราการ	รวม	6	7	1	14
	ชาย	5	6	1	12
	หญิง	1	1	0	2
จังหวัดนนทบุรี	รวม	7		7	14
	ชาย	6	0	3	9
	หญิง	1	0	4	5
จังหวัดปทุมธานี	รวม	14	4	4	22
	ชาย	8	3	3	14
	หญิง	6	1	1	8
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รวม	8	4	5	17
	ชาย	6	3	5	14
	หญิง	2	1	0	3
จังหวัดอ่างทอง	รวม	4	4	1	9
	ชาย	3	3	1	7
	หญิง	1	1	0	2
จังหวัดลพบุรี	รวม	8	4	1	13
	ชาย	5	4	1	10
	หญิง	3	0	0	3
จังหวัดสิงห์บุรี	รวม	4		4	8
	ชาย	2	0	1	3
	หญิง	2	0	3	5
จังหวัดชัยนาท	รวม	1	2	3	6
	ชาย	0	2	1	3
	หญิง	1	0	2	3
จังหวัดสระบุรี	รวม	4	11	4	19
	ชาย	2	7	4	13
	หญิง	2	4	0	6

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดชลบุรี	รวม	10	9	7	26
	ชาย	8	7	4	19
	หญิง	2	2	3	7
จังหวัดระยอง	รวม	10	8	3	21
	ชาย	4	5	3	12
	หญิง	6	3	0	9
จังหวัดจันทบุรี	รวม	5	8	3	16
	ชาย	3	5	1	9
	หญิง	2	3	2	7
จังหวัดตราด	รวม	3	5	1	9
	ชาย	1	4	0	5
	หญิง	2	1	1	4
จังหวัดฉะเชิงเทรา	รวม	15	3	5	23
	ชาย	12	2	1	15
	หญิง	3	1	4	8
จังหวัดปราจีนบุรี	รวม	8	2	3	13
	ชาย	5	0	2	7
	หญิง	3	2	1	6
จังหวัดนครนายก	รวม	5	3	5	13
	ชาย	3	2	0	5
	หญิง	2	1	5	8
จังหวัดสระแก้ว	รวม	8	6	4	18
	ชาย	7	3	3	13
	หญิง	1	3	1	5
จังหวัดนครราชสีมา	รวม	17	31	27	75
	ชาย	11	20	12	43
	หญิง	6	11	15	32
จังหวัดบุรีรัมย์	รวม	13	18	14	45
	ชาย	9	9	2	20
	หญิง	4	9	12	25
จังหวัดสุรินทร์	รวม	14	20	11	45
	ชาย	11	12	4	27
	หญิง	3	8	7	18

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดศรีสะเกษ	รวม	10	18	10	38
	ชาย	6	18	6	30
	หญิง	4	0	4	8
จังหวัดอุบลราชธานี	รวม	15	13	11	39
	ชาย	10	9	4	23
	หญิง	5	4	7	16
จังหวัดยโสธร	รวม	2	9	2	13
	ชาย	1	5	2	8
	หญิง	1	4	0	5
จังหวัดชัยภูมิ	รวม	6	12	2	20
	ชาย	5	11	0	16
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดอำนาจเจริญ	รวม	2	1	1	4
	ชาย	2	1	0	3
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดหนองบัวลำภู	รวม	4	2	4	10
	ชาย	3	1	2	6
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดขอนแก่น	รวม	12	13	8	33
	ชาย	10	10	5	25
	หญิง	2	3	3	8
จังหวัดอุดรธานี	รวม	11	27	7	45
	ชาย	9	16	4	29
	หญิง	2	11	3	16
จังหวัดเลย	รวม	1	8	4	13
	ชาย	0	6	1	7
	หญิง	1	2	3	6
จังหวัดหนองคาย	รวม	5	14	4	23
	ชาย	3	10	3	16
	หญิง	2	4	1	7
จังหวัดมหาสารคาม	รวม	5	4	5	14
	ชาย	2	4	2	8
	หญิง	3	0	3	6

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดร้อยเอ็ด	รวม	8	12	3	23
	ชาย	5	10	3	18
	หญิง	3	2	0	5
จังหวัดกาฬสินธุ์	รวม	3	11	1	15
	ชาย	3	8	0	11
	หญิง	0	3	1	4
จังหวัดสกลนคร	รวม	1	9	8	18
	ชาย	0	4	3	7
	หญิง	1	5	5	11
จังหวัดนครพนม	รวม	7	10	8	25
	ชาย	4	5	1	10
	หญิง	3	5	7	15
จังหวัดมุกดาหาร	รวม	0	3	2	5
	ชาย	0	3	0	3
	หญิง	0	0	2	2
จังหวัดเชียงใหม่	รวม	2	4	6	12
	ชาย	1	4	5	10
	หญิง	1	0	1	2
จังหวัดลำพูน	รวม	0	2	4	6
	ชาย	0	0	1	1
	หญิง	0	2	3	5
จังหวัดลำปาง	รวม	1	3	4	8
	ชาย	0	2	3	5
	หญิง	1	1	1	3
จังหวัดอุตรดิตถ์	รวม	2	3	1	6
	ชาย	2	3	0	5
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดแพร่	รวม	0	2	4	6
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	0	0	2	2
จังหวัดน่าน	รวม	1	3	3	7
	ชาย	0	1	2	3
	หญิง	1	2	1	4

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดพะเยา	รวม	3	5	1	9
	ชาย	1	5	1	7
	หญิง	2	0	0	2
จังหวัดเชียงราย	รวม	4	2	1	7
	ชาย	3	0	0	3
	หญิง	1	2	1	4
จังหวัดแม่ฮ่องสอน	รวม	0	0	0	0
	ชาย	0	0	0	0
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดนครสวรรค์	รวม	8	12	5	25
	ชาย	5	9	3	17
	หญิง	3	3	2	8
จังหวัดอุทัยธานี	รวม	1	6	0	7
	ชาย	1	4	0	5
	หญิง	0	2	0	2
จังหวัดกำแพงเพชร	รวม	2	7	3	12
	ชาย	2	6	3	11
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดตาก	รวม	3	1	1	5
	ชาย	1	1	1	3
	หญิง	2	0	0	2
จังหวัดสุโขทัย	รวม	4	6	4	14
	ชาย	2	2	3	7
	หญิง	2	4	1	7
จังหวัดพิษณุโลก	รวม	5	6	4	15
	ชาย	3	4	3	10
	หญิง	2	2	1	5
จังหวัดพิจิตร	รวม	3	7	5	15
	ชาย	2	6	3	11
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดเพชรบูรณ์	รวม	10	14	5	29
	ชาย	7	10	2	19
	หญิง	3	4	3	10

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดราชบุรี	รวม	21	9	3	33
	ชาย	12	3	3	18
	หญิง	9	6	0	15
จังหวัดกาญจนบุรี	รวม	13	7	2	22
	ชาย	9	6	1	16
	หญิง	4	1	1	6
จังหวัดสุพรรณบุรี	รวม	6	3	1	10
	ชาย	5	3	1	9
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดนครปฐม	รวม	9	8	4	21
	ชาย	5	4	2	11
	หญิง	4	4	2	10
จังหวัดสมุทรสาคร	รวม	11	5	1	17
	ชาย	8	3	0	11
	หญิง	3	2	1	6
จังหวัดสมุทรสงคราม	รวม	3	2	0	5
	ชาย	2	1	0	3
	หญิง	1	1	0	2
จังหวัดเพชรบุรี	รวม	6	4	3	13
	ชาย	4	4	2	10
	หญิง	2	0	1	3
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	รวม	5	2	3	10
	ชาย	5	1	2	8
	หญิง	0	1	1	2
จังหวัดนครศรีธรรมราช	รวม	10	5	4	19
	ชาย	10	4	2	16
	หญิง	0	1	2	3
จังหวัดกระบี่	รวม	2	4	4	10
	ชาย	2	2	2	6
	หญิง	0	2	2	4
จังหวัดพังงา	รวม	2	2	0	4
	ชาย	2	1	0	3
	หญิง	0	1	0	1

ตาราง ค (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2550

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดภูเก็ต	รวม	2	1	1	4
	ชาย	2	0	1	3
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	รวม	11	4	2	17
	ชาย	7	3	1	11
	หญิง	4	1	1	6
จังหวัดระนอง	รวม	2	1	4	7
	ชาย	1	0	2	3
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดชุมพร	รวม	3	3	3	9
	ชาย	3	2	3	8
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดสงขลา	รวม	9	7	4	20
	ชาย	6	5	3	14
	หญิง	3	2	1	6
จังหวัดสตูล	รวม	3	1	1	5
	ชาย	1	1	1	3
	หญิง	2	0	0	2
จังหวัดตรัง	รวม	3	7	3	13
	ชาย	1	5	1	7
	หญิง	2	2	2	6
จังหวัดพัทลุง	รวม	4	3	1	8
	ชาย	4	3	1	8
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดปัตตานี	รวม	3	7	4	14
	ชาย	2	4	3	9
	หญิง	1	3	1	5
จังหวัดยะลา	รวม	4	4	3	11
	ชาย	3	3	1	7
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดนราธิวาส	รวม	2	4	5	11
	ชาย	1	4	4	9
	หญิง	1	0	1	2

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: สุชาดา เกิดมงคลการและสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ตาราง ง จำนวนการเสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
รวมทั้งประเทศ	รวม	465	503	261	1229
	ชาย	325	348	150	823
	หญิง	140	155	111	406
กรุงเทพมหานคร	รวม	22	17	12	51
	ชาย	17	14	10	41
	หญิง	5	3	2	10
จังหวัดสมุทรปราการ	รวม	9	4	1	14
	ชาย	8	3	1	12
	หญิง	1	1	0	2
จังหวัดนนทบุรี	รวม	8	4	1	13
	ชาย	5	3	1	9
	หญิง	3	1	0	4
จังหวัดปทุมธานี	รวม	9	2	1	12
	ชาย	6	1	0	7
	หญิง	3	1	1	5
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	รวม	5	6	2	13
	ชาย	4	4	1	9
	หญิง	1	2	1	4
จังหวัดอ่างทอง	รวม	5	1	0	6
	ชาย	3	1	0	4
	หญิง	2	0	0	2
จังหวัดลพบุรี	รวม	2	5	4	11
	ชาย	2	3	4	9
	หญิง	0	2	0	2
จังหวัดสิงห์บุรี	รวม	2	0	1	3
	ชาย	1	0	1	2
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดชัยนาท	รวม	2	4	0	6
	ชาย	2	0	0	2
	หญิง	0	4	0	4
จังหวัดสระบุรี	รวม	7	6	2	15
	ชาย	5	5	1	11
	หญิง	2	1	1	4

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดชลบุรี	รวม	10	7	3	20
	ชาย	6	4	1	11
	หญิง	4	3	2	9
จังหวัดระยอง	รวม	3	5	7	15
	ชาย	2	5	5	12
	หญิง	1	0	2	3
จังหวัดจันทบุรี	รวม	4	9	2	15
	ชาย	2	7	1	10
	หญิง	2	2	1	5
จังหวัดตราด	รวม	2	1	1	4
	ชาย	2	1	1	4
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดฉะเชิงเทรา	รวม	13	4	5	22
	ชาย	11	1	4	16
	หญิง	2	3	1	6
จังหวัดปราจีนบุรี	รวม	10	6	4	20
	ชาย	7	5	4	16
	หญิง	3	1	0	4
จังหวัดนครนายก	รวม	5	3	0	8
	ชาย	2	2	0	4
	หญิง	3	1	0	4
จังหวัดสระแก้ว	รวม	7	10	2	19
	ชาย	4	7	0	11
	หญิง	3	3	2	8
จังหวัดนครราชสีมา	รวม	22	26	14	62
	ชาย	15	16	10	41
	หญิง	7	10	4	21
จังหวัดบุรีรัมย์	รวม	15	24	4	43
	ชาย	11	16	2	29
	หญิง	4	8	2	14
จังหวัดสุรินทร์	รวม	16	25	16	57
	ชาย	14	12	10	36
	หญิง	2	13	6	21

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดศรีสะเกษ	รวม	14	18	13	45
	ชาย	10	13	6	29
	หญิง	4	5	7	16
จังหวัดอุบลราชธานี	รวม	8	26	9	43
	ชาย	3	18	5	26
	หญิง	5	8	4	17
จังหวัดยโสธร	รวม	1	6	3	10
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	1	4	1	6
จังหวัดชัยภูมิ	รวม	3	21	6	30
	ชาย	3	16	3	22
	หญิง	0	5	3	8
จังหวัดอำนาจเจริญ	รวม	1	1		2
	ชาย	1	1	0	2
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดหนองบัวลำภู	รวม	1	6	5	12
	ชาย	1	5	1	7
	หญิง	0	1	4	5
จังหวัดขอนแก่น	รวม	12	17	12	41
	ชาย	7	11	5	23
	หญิง	5	6	7	18
จังหวัดอุดรธานี	รวม	13	9	8	30
	ชาย	9	6	3	18
	หญิง	4	3	5	12
จังหวัดเลย	รวม	4	8	2	14
	ชาย	1	7	1	9
	หญิง	3	1	1	5
จังหวัดหนองคาย	รวม	9	11	1	21
	ชาย	5	9	0	14
	หญิง	4	2	1	7
จังหวัดมหาสารคาม	รวม	4	6	1	11
	ชาย	3	6	1	10
	หญิง	1	0	0	1

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดร้อยเอ็ด	รวม	8	13	5	26
	ชาย	7	12	4	23
	หญิง	1	1	1	3
จังหวัดกาฬสินธุ์	รวม	5	15	4	24
	ชาย	3	12	3	18
	หญิง	2	3	1	6
จังหวัดสกลนคร	รวม	11	8	6	25
	ชาย	8	3	1	12
	หญิง	3	5	5	13
จังหวัดนครพนม	รวม	8	13	5	26
	ชาย	8	9	2	19
	หญิง	0	4	3	7
จังหวัดมุกดาหาร	รวม	1	3	2	6
	ชาย	0	2	0	2
	หญิง	1	1	2	4
จังหวัดเชียงใหม่	รวม	9	6	3	18
	ชาย	4	6	1	11
	หญิง	5	0	2	7
จังหวัดลำพูน	รวม	0	2	1	3
	ชาย	0	1	1	2
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดลำปาง	รวม	2	2	2	6
	ชาย	2	2	1	5
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดอุตรดิตถ์	รวม	3	6	4	13
	ชาย	2	4	2	8
	หญิง	1	2	2	5
จังหวัดแพร่	รวม	2	2		4
	ชาย	2	2	0	4
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดน่าน	รวม	2	4	3	9
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	2	2	1	5

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดพะเยา	รวม	3	1	3	7
	ชาย	3	1	0	4
	หญิง	0	0	3	3
จังหวัดเชียงราย	รวม	2	5	5	12
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	2	3	3	8
จังหวัดแม่ฮ่องสอน	รวม	1			1
	ชาย	0	0	0	0
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดนครสวรรค์	รวม	9	8	4	21
	ชาย	6	5	2	13
	หญิง	3	3	2	8
จังหวัดอุทัยธานี	รวม	2	3	2	7
	ชาย	2	2	2	6
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดกำแพงเพชร	รวม	10	6	3	19
	ชาย	7	3	1	11
	หญิง	3	3	2	8
จังหวัดตาก	รวม	1	4	0	5
	ชาย	1	3	0	4
	หญิง	0	1	0	1
จังหวัดสุโขทัย	รวม	4		2	6
	ชาย	3	0	2	5
	หญิง	1	0	0	1
จังหวัดพิษณุโลก	รวม	6	9	4	19
	ชาย	4	3	3	10
	หญิง	2	6	1	9
จังหวัดพิจิตร	รวม	1	2	4	7
	ชาย	1	1	3	5
	หญิง	0	1	1	2
จังหวัดเพชรบูรณ์	รวม	9	6	5	20
	ชาย	6	3	3	12
	หญิง	3	3	2	8

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกรน้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดราชบุรี	รวม	11	5	3	19
	ชาย	7	4	3	14
	หญิง	4	1	0	5
จังหวัดกาญจนบุรี	รวม	10	7	2	19
	ชาย	5	4	1	10
	หญิง	5	3	1	9
จังหวัดสุพรรณบุรี	รวม	13	6	3	22
	ชาย	9	5	1	15
	หญิง	4	1	2	7
จังหวัดนครปฐม	รวม	20	6	2	28
	ชาย	15	3	1	19
	หญิง	5	3	1	9
จังหวัดสมุทรสาคร	รวม	4	5	3	12
	ชาย	3	3	2	8
	หญิง	1	2	1	4
จังหวัดสมุทรสงคราม	รวม	2	0	0	2
	ชาย	2	0	0	2
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดเพชรบุรี	รวม	2	2	2	6
	ชาย	2	2	0	4
	หญิง	0	0	2	2
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	รวม	3	2	3	8
	ชาย	2	2	2	6
	หญิง	1	0	1	2
จังหวัดนครศรีธรรมราช	รวม	10	9	7	26
	ชาย	7	7	4	18
	หญิง	3	2	3	8
จังหวัดกระบี่	รวม	5	1	2	8
	ชาย	4	1	1	6
	หญิง	1	0	1	2
จังหวัดพังงา	รวม	1	0	0	1
	ชาย	1	0	0	1
	หญิง	0	0	0	0

ตาราง ง (ต่อ) จำนวนการเสียชีวิตจากการตกร้ำ จมน้ำ (W65-W74) ในประเทศไทย จำแนกตามเพศ รายจังหวัด ปี พ.ศ. 2551

จังหวัด	เพศ	0-4 ปี	5-9 ปี	10-14 ปี	<15 ปี
จังหวัดภูเก็ต	รวม	1	1	1	3
	ชาย	1	1	1	3
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	รวม	16	7	4	27
	ชาย	11	6	1	18
	หญิง	5	1	3	9
จังหวัดระนอง	รวม	0	0	0	0
	ชาย	0	0	0	0
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดชุมพร	รวม	0	2	2	4
	ชาย	0	2	2	4
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดสงขลา	รวม	9	9	6	24
	ชาย	7	7	5	19
	หญิง	2	2	1	5
จังหวัดสตูล	รวม	1	1	0	2
	ชาย	1	1	0	2
	หญิง	0	0	0	0
จังหวัดตรัง	รวม	1	4	3	8
	ชาย	1	4	2	7
	หญิง	0	0	1	1
จังหวัดพัทลุง	รวม	3	7	0	10
	ชาย	3	4	0	7
	หญิง	0	3	0	3
จังหวัดปัตตานี	รวม	2	6	5	13
	ชาย	0	5	3	8
	หญิง	2	1	2	5
จังหวัดยะลา	รวม	2	3	3	8
	ชาย	1	2	2	5
	หญิง	1	1	1	3
จังหวัดนราธิวาส	รวม	2	4	1	7
	ชาย	2	3	0	5
	หญิง	0	1	1	2

แหล่งข้อมูล: ข้อมูลมรณบัตร. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รวบรวม: สุชาดา เกิดมงคลการและสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวก ข

WHO regions and countries

WHO regions and countries (in 2004)

African Region (46 Member States)

Low –income and middle-income

Algeria	Lesotho
Angola	Liberia
Benin	Madagascar
Botswana	Malawi
Burkina faso	Mali
Burundi	Mauritania
Cameroon	Mauritius
Cape Verde	Mozambique
Central African Republic	Namibia
Chad	Niger
Comoros	Nigeria
Congo	Rwanda
Cote d'Ivoire	Sao Tome and Principe
Democratic Republic of the Congo	Senegal
Equatorial Guinea	Seychelles
Eritrea	Sierra Leone
Ethiopia	South Africa
Gabon	Swaziland
Gambia	Togo
Ghana	Uqanda
Guinea	United Republic Tanzania
Guinea-Bissau	Zambia
Kenya	Zimbabwe

WHO regions and countries (in 2004)

Region of the Americas (35 Member States)

High-income

Antigua and Barbuda	Canada
Bahamas	United States of America
Barbados	

Low-income and middle-income

Argentina	Haiti
Belize	Honduras
Bolivia	Jamaica
Brazil	Mexico
Chile	Nicaragua
Colombia	Panama
Costa Rica	Paraguay
Cuba	Peru
Dominica	Saint kitts and Nevis
Dominican Republic	Saint Lucia
Ecuador	Saint Vincent and the Grenadines
El Salvador	Suriname
Grenada	Trinidad and Tobago
Guatemala	Uruguay
Guyana	Venezuela

WHO regions and countries (in 2004)

South East Asia Region (11 Member States)

Low-income and middle-income

Bangladesh	Myanmar
Bhutan	Nepal
Democratic People's Republic of Korea	Sri Lanka
India	Thailand
Indonesia	Timor-Leste
Maldives	

WHO regions and countries (in 2004)

European Region (51 Member States)

High-income

Andorra	Luxembourg
Austria	Malta
Belgium	Monaco
Denmark	Netherlands
Finland	Norway
France	Portugal
Germany	San Marino
Greece	Slovenia
Iceland	Spain
Ireland	Sweden
Israel	Switzerland
Italy	United Kingdom

Low-income and middle-income

Albania	Moldova
Armenia	Poland
Azerbaijan	Romania
Belarus	Russian Federation
Bosnia and Herzegovina	Serbia and Montenegro
Bulgaria	Slovakia
Croatia	Tajikistan
Czech Republic	The former Yugoslav Republic of Macedonia
Estonia	Turkey
Georgia	Turkmenistan
Hungary	Ukraine
Kazakhstan	Uzbekistan
Kyrgyzstan	
Latvia	

WHO regions and countries (in 2004)

Eastern Mediterranean Region (22 Member States)

High-income

Bahrain	Qatar
Cyprus	United Arab Emirates
Kuwait	

Low-income and middle-income

Afghanistan	Oman
Djibouti	Pakistan
Egypt	Saudi Arabia
Iraq	Somalia
Islamic Republic of Iran	Sudan
Jordan	Syrian Arab Republic
Lebanon	Tunisia
Libyan Arab Jamahiriya	Yemen
Morocco	

WHO regions and countries (in 2004)

Western Pacific Region (27 Member States)

High-income

Australia	New Zealand
Brunei Darussalam	Republic of Korea
Japan	Singapore

Low-income and middle-income

Cambodia	Niue
China	Palau
Cook Islands	Papua New Guinea
Federated States of Micronesia	Philippines
Fiji	Samoa
Kiribati	Solomon Islands
Lao People's Democratic Republic	Tonga
Malaysia	Tuvalu
Marshall Islands	Vanuatu
Mongolia	Viet Nam
Nauru	

ภาคผนวก ค

ดัชนี

การเข้าถึงการรักษาพยาบาล: 49, 59	Admit: 2, 10, 13, 31, 48, 56, 58, 63, 64
การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์: 46, 58	Alcohol consumption: 11
ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร: 1, 9, 12, 53, 61	Case Fatality Rate: 2, 33, 57, 63
ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล: 1, 9, 12, 30, 53, 61	Global Burden of Diseases: 5, 61
คำรักษาพยาบาล: 2, 11, 48, 58, 64	Injury Surveillance System (IS): 1, 9, 53, 61
จุดเกิดเหตุ: 11, 45, 58, 59, 64	International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem (ICD 10): 10
ช่วงเวลา: 2, 9, 11, 35, 42, 57, 61, 63	Morbidity: 12, 30, 31, 56
บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ: 10, 12	Mortality: 13, 14
ผู้บาดเจ็บรุนแรง: 10, 13, 30, 33, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 53, 57, 59	Road Traffic Injuries: 6, 15, 18, 30, 54, 62
เพศ: 2, 12, 23, 24, 28, 46, 47, 55, 58, 63	Severe Injury: 10
ภาระโรคของโลก: 5, 61	WHO regions and countries: 7, 100
ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ: 1, 9, 13, 30, 33, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 53, 61	
รับไว้รักษา: 2, 10, 13, 30, 31, 48, 51, 56, 58, 59, 63, 64	
สถานที่เกิดเหตุ: 44, 58	
แหล่งน้ำ: 2, 3, 5, 10, 44, 54, 58, 61, 64, 65,	
อัตราป่วยตาย: 2, 13, 33, 57, 63,	
อายุ: 25	
อุบัติเหตุจราจร: 1, 6, 53, 56, 62	

ภาคผนวก ง

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายแพทย์ประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล
นายแพทย์ภานุวัฒน์ ปานเกตุ
นายแพทย์แท้จริง ศิริพานิช

รองอธิบดีกรมควบคุมโรค
ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
กรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ

ผู้วิจัย

นางสุชาดา เกิดมงคลการ
นางสาวสัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ
นางอรพิน ทรัพย์สัน
นางรุ่งจิตร เต็มต่อ
นางกาญจน์นีย์ ดำนาจแก้ว

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ออกแบบปก

นางสาวฐิติมา ชันชสิน

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สนับสนุนงบประมาณโดย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO)
สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ในแต่ละวัน..มีเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี
เสียชีวิตจากการตกน้ำ จมน้ำ 4 คน
ปีละก็จน 1,500 คน



สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข

ISBN : 978-974-297-887-7

www.thaincd.com