

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นางบุศรา ชัยทัศน์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

FACTORS RELATED TO DROWNING PREVENTIVE BEHAVIORS
AMONG SCHOOL-AGE CHILDREN, NORTHEASTERN REGION

Mrs. Bussara Chaithat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ
ในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดย

นางบุศรา ชัยทัศน์

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต)

บุศรา ชัยทัศน์: ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (FACTORS RELATED TO DROWNING PREVENTIVE BEHAVIORS AMONG SCHOOL-AGE CHILDREN, NORTHEASTERN REGION) อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 130 หน้า.

การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กวัยเรียน กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งเด็กวัยเรียนจำเป็นต้องมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่เหมาะสม การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กวัยเรียนอายุ 6-10 ปี จำนวน 213 คน เลือกโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จากโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้ผ่านการตรวจความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้เท่ากับ 1.00, .70, .88, .77, .76 และ .78 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 34.67$, $SD = 3.09$)
2. ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .22, .23, .40$ และ $.18$ ตามลำดับ)

สาขาวิชา.....พยาบาลศาสตร์.....ลายมือชื่อนิติ.....
ปีการศึกษา.....2554.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5377578936: MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: PREVENTIVE BEHAVIORS / DROWNING / SCHOOL-AGE CHILDREN

BUSSARA CHAITHAT: FACTORS RELATED TO DROWNING PREVENTIVE BEHAVIORS AMONG SCHOOL-AGE CHILDREN, NORTHEASTERN REGION. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. NORALUK UA-KIT, Ph.D., 130 pp.

Drowning in school-age children are a major public health in Thailand. They must have the drowning preventive behaviors appropriately. The purposes of this correlational research were to study the drowning behaviors and to examine the correlation between knowledge, perceived susceptibility, social support, and physical environment with drowning preventive behaviors among school-age children, Northeastern region. Two hundred and thirteen school children aged 6-10 years were recruited by the multistage random sampling technique in the primary public schools, Office of the Basic Commission, Ministry of Education. A set of the questionnaires composed of demographic data, drowning preventive behaviors, knowledge, perceived susceptibility, social support, and physical environment. All questionnaires were tested for content validities by five experts, and the reliabilities were 1.00, .70, .88, .77, .76, and .78, respectively. Descriptive statistics and Pearson’s product moment correlation coefficient were used to analyze data. The results revealed that :

1. The mean score of drowning preventive behaviors among school-age children, Northeastern region was at a high level ($\bar{X} = 34.67$, $SD = 3.09$).
2. Knowledge, perceived susceptibility, social support, and physical environment were positively related to drowning preventive behaviors among school-age children, Northeastern region ($r = .22, .23, .40$, and $.18$, respectively).

Field of Study :Nursing Science.....

Student’s Signature

Academic Year :2011.....

Advisor’s Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับความเมตตากรุณา เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ความเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา แนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลัทภณ เอื้อกิจ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกประทับใจยิ่งในความกรุณาที่ได้รับ และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประนอม รอดคำดี และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต ที่กรุณาให้ความเมตตา ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนประสบการณ์อันมีค่าให้ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ตลอดจนให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะอันดีเยี่ยม และเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน และอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน จากโรงเรียนอนุบาลสกนนคร โรงเรียนบ้านห้วยหลาว และโรงเรียนบ้านธาตุ ที่ได้อำนวยความสะดวก และให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยในการรวบรวมข้อมูลจนเสร็จสิ้น และขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ทุกข้อมูลที่ได้รับ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่ให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่กาหลง บุญเที่ยง ซึ่งให้ความรัก เอาใจใส่ เป็นกำลังใจ และสนับสนุนจนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ขอคุณสามี และลูกที่รัก ที่คอยเคียงข้างและห่วงใย ญาติสนิท เพื่อนๆ ที่รัก เพื่อนร่วมรุ่นทุกท่าน รวมทั้งกัลยาณมิตรทุกท่าน ที่ได้เอ่ยนาม ซึ่งเป็นผู้มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
ปัญหาการวิจัย.....	8
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	13
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
พัฒนาการของเด็กวัยเรียน.....	15
ภาวะจมน้ำในเด็กวัยเรียน.....	19
พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน.....	26
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ตามแบบจำลอง PRECEDE.....	31
บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงด้านการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกัน การจมน้ำในเด็กวัยเรียน.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	47
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48

บทที่	ช	หน้า
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
	การรวบรวมข้อมูล.....	60
	การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	62
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	71
	สรุปผลการวิจัย.....	73
	อภิปรายผลการวิจัย.....	74
	ข้อจำกัดในการทำวิจัยครั้งนี้.....	81
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	81
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	82
	รายการอ้างอิง.....	83
	ภาคผนวก.....	92
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	93
	ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือ	
	ในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	95
	ภาคผนวก ค เอกสารการพิจารณาจริยธรรม และเอกสารพิทักษ์สิทธิ	
	กลุ่มตัวอย่าง.....	103
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	109
	ภาคผนวก จ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	117
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	130

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน.....	51
2	แสดงค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) และค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	59
3	แสดงวัน เวลาการรวบรวมข้อมูลการวิจัยในแต่ละโรงเรียน.....	61
4	แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ.....	65
5	แสดงจำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานที่ที่เคยเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ และความสามารถในการว่ายน้ำ.....	66
6	แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการแปลผลระดับคะแนนของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่าง.....	68
7	แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม และจำแนกรายด้าน.....	69
8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่าง.....	70
9	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation metrix).....	124
10	แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน.....	125
11	แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน ความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายด้าน.....	126

ตารางที่	หน้า
12 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน การรับรู้ความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายด้าน.....	127
13 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน การสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายด้าน.....	128
14 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนน สภาพแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายด้าน.....	129

สารบัญแผนภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED MODEL.....	32

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจมน้ำในเด็กวัยเรียนกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย และอีกหลายประเทศในทวีปเอเชีย เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บรุนแรง และทำให้เสียชีวิตจากการบาดเจ็บแบบไม่ตั้งใจ (Unintentional injuries) ซึ่งทำให้เกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (Potential Productive Years of the Life Loss [PPYLL]) (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ และอภิชาติ เมฆมาสิน, 2546; สัม เอกเฉลิมเกียรติ, 2549; ประดิษฐ์ทองจุ่น และคณะ, 2552; World Health Organization [WHO], 2008)

สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ (2552) ศึกษาสถานการณ์จมน้ำของเด็กในประเทศไทย พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของเด็กไทยอายุน้อยกว่า 15 ปี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2542-2548 โดยมีจำนวนการเพิ่มประมาณร้อยละ 3.7 ต่อปี และค่าเฉลี่ยอัตราการเสียชีวิตในระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2543-2552) อยู่ในช่วง 8.9-11.5 ต่อประชากรแสนคน และมีเด็กไทยอายุน้อยกว่า 15 ปี เสียชีวิตเฉลี่ยวันละ 4 คน ซึ่งมากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย 5-15 เท่า และยังมากกว่าการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรประมาณ 2 เท่า และมากกว่าไข้จากไวรัสที่มีแมลงเป็นพาหะและไข้เลือดออกถึง 24 เท่า สอดคล้องกับข้อมูลสถานการณ์ภาระโรคของทั่วโลก (Global burden of disease, 2004) โดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 2008) พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของเด็กใน 10 อันดับแรก พบมากในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี เสียชีวิตเฉลี่ย 372 คนต่อวัน โดยในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 6.2 ต่อประชากรแสนคน และในจำนวนนี้เป็นเด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำเฉลี่ย 90 คนต่อวัน

จากการศึกษาสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและความรุนแรงในเด็กไทย ปีพ.ศ.2542-2545 โดยศูนย์วิจัยเพื่อสร้างความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี เกี่ยวกับการเสียชีวิตจากการจมน้ำพบว่ามีเด็กอายุ 1-14 ปี เสียชีวิตเฉลี่ย 1,575 คนต่อปี คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 10.4 คนต่อประชากรแสนคนต่อปี โดยพบว่ากลุ่มเด็กอายุ 1-4 ปี เสียชีวิตเฉลี่ย 620 คนต่อปี คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 14.1

คนต่อประชากรแสนคน ในขณะที่กลุ่มเด็กวัยเรียนอายุ 5-9 ปี เสียชีวิตเฉลี่ย 661 คนต่อปี คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 12.4 คนต่อประชากรแสนคน ซึ่งตั้งแต่ พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา กลุ่มเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำลดลง แต่ในเด็กวัยเรียนกลับมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 6-10 ปี (สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ, 2552) โดยพบว่าเด็กเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำมากกว่าเด็กเพศหญิงประมาณ 2 เท่า (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล และคณะ, 2546; เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์, 2548; ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ, 2552; สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ, 2552; Kanchan, Menezes, and Monteiro, 2009) และปัจจัยของการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กแต่ละวัยจะแตกต่างกันไปตามพัฒนาการ คือ

- 1) วัยทารกจนถึงวัยเตาะแตะ (0-3 ปี) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการจมน้ำ คือ ปัจจัยด้านผู้ดูแลเด็ก มีการรับรู้ความเสี่ยงในระดับต่ำ ไม่มีความพร้อมในการดูแลเด็กทั้งด้าน ทักษะ เวลา ความรู้ เศรษฐฐานะ และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีความเสี่ยงภายในบ้าน การศึกษาการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กกรุงเทพมหานครพบว่า ร้อยละ 38 ของเด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำมีอายุระหว่าง 6 เดือนถึง 3 ปี ในขณะที่เกิดเหตุเด็กมีผู้ดูแลใกล้ชิด และผู้ดูแลรู้ว่ามีแหล่งน้ำที่มีความเสี่ยง แต่ผู้ดูแลเผลอเผลอชั่วขณะ หรือทำกิจกรรมบางอย่างเพียงระยะเวลาสั้นๆ ก่อนเกิดเหตุการณ์จมน้ำ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549: 396) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) พบว่าเด็กเล็กอายุเฉลี่ย 2.4 ปี เสียชีวิตจากการจมน้ำมาจากการเผลอเผลอของผู้ดูแลเด็ก ร้อยละ 14.6 โดยผู้ดูแลเด็กไม่คิดว่าละแวกบ้านจะเป็นอันตราย จึงอนุญาตให้เด็กเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระร้อยละ 6.2
- 2) วัยก่อนเรียนจนถึงวัยเรียนตอนกลาง (4-9 ปี) พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการจมน้ำ คือ สิ่งแวดล้อมละแวกบ้านมีความเสี่ยง และพฤติกรรมเสี่ยงของเด็ก รวมทั้งเด็กไม่มีทักษะที่ดีในการว่ายน้ำ ช่วยคนจมน้ำ และการเดินทางทางน้ำ รวมถึงการรับรู้ความเสี่ยงและการจัดการความปลอดภัยของผู้ดูแลเด็กและชุมชนอยู่ในระดับต่ำ การศึกษาการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กกรุงเทพมหานคร พบว่า ร้อยละ 47 ของการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กเกิดในสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงละแวกบ้าน โดยผู้ดูแลเด็กเคยชินกับสภาพแวดล้อมนั้น ไม่คิดว่าจะเป็นอันตราย จึงอนุญาตให้เด็กเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549: 396) สอดคล้องกับการศึกษาของ Orapin C. Laosee et al. (2007) พบว่า การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 5-9 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งของการเสียชีวิตเกิดขึ้นห่างจากบ้านในระยะ 100 เมตร และเด็ก ร้อยละ 89.47 ว่ายน้ำไม่เป็น
- 3) เด็กวัยเรียนตอนปลายจนถึงวัยรุ่น (10-17 ปี) มักจมน้ำในแหล่งน้ำที่ห่างไกลออกไป เช่น แหล่งน้ำธรรมชาติประเภท ห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ เช่น สระว่ายน้ำ เป็นต้น โดยเหตุการณ์นำมักมาจากการว่ายน้ำ เล่นน้ำ การช่วยคนจมน้ำ และการเดินทางทางน้ำ และมีเหตุการณ์เสริมในบางกรณีที่เกิดจากความมึนเมาจาก

การดื่มแอลกอฮอล์ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549: 396) และการศึกษาเชิงคุณภาพของ วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงในวันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) พบว่า นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 11-14 ปี มีทักษะน้อยไม่พอในการควบคุมตนเองให้ปลอดภัยในการเล่นน้ำ ไม่ระวังสุขภาพความพร้อมของร่างกาย มีพฤติกรรมการเล่นน้ำไม่ถูกต้องซึ่งกระทำกันอยู่เป็นนิสัย ได้แก่ การเล่นไล่จับ จับหัวคนน้ำ ว่ายแข่งขัน เล่นนานจนเป็นตะคริว หมดแรง และการศึกษาของ สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ (2552) พบว่า กลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี ที่เสียชีวิตจากการจมน้ำนั้นมีการดื่มแอลกอฮอล์ร่วมด้วยร้อยละ 1.2 และแหล่งน้ำที่เด็กเสียชีวิตสูงที่สุด คือ แหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 49.9 รองลงมาคือ สระว่ายน้ำ ร้อยละ 5.4

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สาเหตุหลักที่ทำให้เด็กวัยเรียนเสียชีวิตจากการจมน้ำ เนื่องจากเด็กไม่มีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการจมน้ำ และมีพฤติกรรมการเล่นน้ำที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การเล่นไล่จับ จับหัวคนน้ำ ว่ายแข่งขัน เล่นนานจนเป็นตะคริว หมดแรง โดยมีปัจจัยเอื้อต่อการเกิดเหตุ ได้แก่ การเล่นในสภาพน้ำอันตราย รวมทั้งไม่มีผู้ดูแลขณะเล่นน้ำ ไม่มีทักษะที่ดีในการว่ายน้ำ ช่วยคนจมน้ำ และการเดินทางทางน้ำ (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล และคณะ, 2546; เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพัฒน์, 2548; วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549; อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Schwebel et al. (2007) ศึกษาเชิงนิเวศวิทยาถึงความเสี่ยงในการจมน้ำที่สระว่ายน้ำสาธารณะในชุมชนชาวยิว เมืองเบอร์มิงแฮม ประเทศอังกฤษ พบว่า เด็กที่มาใช้บริการที่สระว่ายน้ำสาธารณะนี้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการจมน้ำมากกว่า 90 ครั้ง/ชั่วโมง ได้แก่ วิ่งไล่จับ กระโดดลงน้ำในบริเวณใกล้กับเด็กคนอื่น และเล่นจับกัน กอดน้ำอย่างรุนแรง ซึ่งผลกระทบจากการจมน้ำนั้นมีความรุนแรงอย่างมาก นอกจากจะทำให้เสียชีวิต ดังที่ได้รับทราบจากข่าวตามสื่อต่างๆ แล้ว ยังเป็นสาเหตุของความพิการอีกด้วย โดยในปี ค.ศ. 2004 มีเด็กอายุ 0-14 ปี ประมาณ 2-3 ล้านคนทั่วโลกที่รอดชีวิตจากการจมน้ำอย่างน้อยร้อยละ 5 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการทางระบบประสาทถูกทำลายอย่างรุนแรง (WHO, 2008) เนื่องจากเมื่อจมน้ำจะเกิดการขาดอากาศและอาจสำลักน้ำด้วย ซึ่งภายในไม่กี่นาทีจะเกิดการขาดออกซิเจนและขาดเลือด เกิดสมองบวมทำให้ระบบการทำงานของอวัยวะเสียไป ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตและทุพพลภาพในภายหลังได้ (มณีวรรณ แซ่มประเสริฐ, 2553: 23) และจากข้อมูลปี พ.ศ. 2548-2550 (กระทรวงสาธารณสุข, 2552) พบว่า ค่ารักษาพยาบาลของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลจากการจมน้ำเฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน และมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยคนละ 4 วัน (สูงสุด 201 วัน) นอกจากนี้ครอบครัวของเด็กยังได้รับผลกระทบตามมา คือ ปัญหาสุขภาพจิตของบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัว อีกทั้งปัญหาด้านเศรษฐกิจด้วย

จากการทบทวนสถานการณ์การจมน้ำในประเทศไทยและมาตรการแก้ไข โดย อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ (2549) พบว่า จังหวัดที่มีการเสียชีวิตสูงสุดจากการจมน้ำในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี คือ นครราชสีมา (77 รายต่อปี) กรุงเทพมหานคร (70 รายต่อปี) อุบลราชธานี (54 รายต่อปี) อุครธานี (54 รายต่อปี) และสุรินทร์ (50 รายต่อปี) ซึ่งจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ (2552) พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี สูงที่สุด โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียน พบสัดส่วนการเสียชีวิตในปี พ.ศ. 2551 จากการจมน้ำสูงถึงร้อยละ 40.1 ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่มากที่สุดในประเทศไทย โดยมีเนื้อที่ประมาณ 168,854 ตารางกิโลเมตร แต่ละจังหวัดมีภูมิประเทศที่คล้ายคลึงกันคือ ตั้งอยู่บนที่ราบสูง มีแหล่งน้ำเป็นจำนวนมาก มีสภาพอากาศร้อนถึงร้อนจัดและแห้งแล้ง (<http://th.wikipedia.org>) ทำให้เด็กวัยเรียนมักหาวิธีการคลายร้อนด้วยการลงเล่นน้ำ เพราะการเล่นน้ำเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กรู้สึกสนุกสนาน สบาย และคลายร้อน (WHO, 2008) และปัจจัยเสี่ยงอีกอย่างหนึ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้ในขณะเล่นน้ำ หรือว่ายน้ำก็คือ การเป็นตะคริว จะทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งเป็นเวลานาน ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทุกเวลา (วิรัชศักดิ์ เมืองไพศาล, 2549) และถ้าเกิดในระหว่างที่เด็กกำลังเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ ก็อาจทำให้เกิดโอกาสที่เด็กจะจมน้ำและเสียชีวิตได้ ถึงแม้ว่าเด็กจะว่ายน้ำเป็นก็ตาม ซึ่งสถิติในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2541-2550) พบว่า ช่วงปิดภาคการศึกษาในภาคฤดูร้อนมีอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี สูงที่สุด โดยเฉพาะช่วงเวลาบ่ายถึงเย็น และสถิติจำนวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงสุดในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พ.ศ. 2552-2553 ซึ่งจังหวัดส่วนใหญ่ก็อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเช่นกัน (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2553)

จากการศึกษาการจมน้ำในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในเชิงระบาดวิทยาทางสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นการศึกษาย้อนหลังถึงสาเหตุการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็ก โดยใช้แหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่มีในฐานข้อมูลต่างๆ เช่น ใบมรณบัตร ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ และข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล ด้านศาสตร์การแพทย์พบมีการศึกษาสาเหตุการจมน้ำ การรักษา และการพยากรณ์โรค โดยศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กจมน้ำที่รับรักษาในโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาผู้ป่วยเด็กเมื่อจมน้ำ ส่วนศาสตร์การพยาบาลนั้นไม่พบมีการศึกษาเรื่องดังกล่าวมาก่อน พบแต่การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น เช่น ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษของนักเรียนประถมศึกษา (ทวีชัย สายทอง, 2551) พฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บในโรงเรียนของนักเรียนชาย โรงเรียนอาชีวศึกษา (สติมา มาศผล, 2552) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการวางแผนพฤติกรรมเพื่อป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น (รุจา ภูไพบูลย์ และคณะ, 2549) ดังนั้น การศึกษาค้นคว้า

จึงสนใจศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ โดยประยุกต์ใช้แบบจำลอง PRECEDE ของ Green และ Kreuter (2005) ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) ดังนั้นจึงต้องมีการดำเนินงานหลายด้านร่วมกัน โดยประยุกต์ในขั้นตอนที่ 4 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ดังนี้

1. ปัจจัยนำ (Predisposing factors) เป็นปัจจัยที่ช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในตัวเด็กวัยเรียน ได้แก่

ความรู้ (Knowledge) เป็นปัจจัยนำที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรม (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) จากการศึกษาของนักการศึกษาอีกหลายท่านได้พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับสุขภาพ (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549: 76) และพบว่าในแต่ละปีมีเด็กวัยเรียนจำนวนมากเสียชีวิตจากการจมน้ำเนื่องจากไม่มีความรู้ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549)

การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived susceptibility) เป็นการรับรู้ทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายในของเด็กวัยเรียน นำไปสู่การกระทำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และการรับรู้เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ซึ่งเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่เริ่มก้าวไปสู่สังคมนอกบ้านมากขึ้น มีพฤติกรรมซุกซน และมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงต่ำ (สัม เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ, 2553)

2. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยภายนอก ได้แก่ บุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อเด็กวัยเรียน ได้แก่ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง การยอมรับหรือไม่ยอมรับในพฤติกรรมที่เด็กวัยเรียนกระทำ ซึ่งเป็นลักษณะของการกระตุ้นเตือน ยกย่องชมเชย ให้กำลังใจ การเอาเป็นแบบอย่าง หรือลงโทษ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ได้แก่

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีด้านสังคมจิตวิทยาที่พบว่า “การตัดสินใจส่วนใหญ่ของบุคคลจะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลผู้ซึ่งมีความสำคัญและมีอำนาจเหนือกว่าตัวเราอยู่ตลอดเวลา” เป็นการที่บุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จากการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549: 63-64) ซึ่งการที่เด็กวัยเรียนจะมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้องได้นั้น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆ จากบุคคลที่เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลต่อเด็กวัยเรียน ได้แก่ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

3. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นปัจจัยสนับสนุนหรือยับยั้งไม่ให้เกิด หรือให้เกิด พฤติกรรมของบุคคลและสิ่งที่สำคัญก็คือ การหาง่าย (Available) และความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ของสิ่งที่จำเป็นในการกระทำพฤติกรรม หรือช่วยให้กระทำพฤติกรรมนั้นๆ ได้ง่ายขึ้น (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ได้แก่

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต รอบๆ ตัวเด็กวัยเรียน การสร้างเสริมสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยในโครงสร้างทางกายภาพของบ้าน โรงเรียน ที่สาธารณะ รวมทั้งการควบคุมผลิตภัณฑ์รอบตัวเด็กให้ปลอดภัยมีความสำคัญมาก สำหรับเด็ก (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2551) ซึ่งแหล่งน้ำต่างๆ ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติ และแหล่งน้ำ ที่สร้างขึ้นภายหลังซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพอย่างหนึ่ง รวมถึงการมีอุปกรณ์ในการช่วย ลอยตัว และอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตในยามฉุกเฉินอยู่ใกล้บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งจากการศึกษาสาเหตุ การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต จากการจมน้ำในเด็ก คือ ความไม่ปลอดภัยของสภาพแหล่งน้ำ มีแหล่งน้ำเสี่ยง ไม่มีอุปกรณ์ในการ ช่วยลอยตัว หรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตเมื่อจมน้ำ (เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์, 2548; ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ, 2552) ถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรม จะเป็นเครื่องจูงใจ และช่วยพัฒนาความสามารถของบุคคลที่มีอยู่ให้เพิ่มขึ้น (McComick and Liden, 1985 อ้างถึงใน สุภานัน ไบสุวรรณ, 2552: 7) และถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อ ต่อการป้องกันการจมน้ำ เช่น การมีรั้วล้อมรอบแหล่งน้ำทั้ง 4 ด้าน หรือการมีอุปกรณ์สำหรับ ช่วยชีวิตในยามฉุกเฉินไว้ใกล้บริเวณแหล่งน้ำ จะเป็นเครื่องจูงใจให้เด็กวัยเรียนแสดงพฤติกรรม ป้องกันการจมน้ำได้

จากการดำเนินงานเพื่อป้องกันปัญหาเด็กจมน้ำในมาตรการต่างๆ ที่ผ่านมาของสำนัก โรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2549 พบว่า มาตรการ ด้านการให้ความรู้เป็นมาตรการหนึ่งที่สำคัญ ในปี พ.ศ. 2552 สำนักโรคไม่ติดต่อประสานงาน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนว่ายน้ำและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดและคู่มือการสอน (Survival Swimming Curriculum and Handbook) ภายใต้การสนับสนุน งบประมาณจากองค์การอนามัยโลก (WHO) โดยดำเนินโครงการวัคซีนป้องกันเด็กจมน้ำ ใน 4 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ ราชบุรี เพชรบูรณ์ นครศรีธรรมราช และสุรินทร์ และขยาย การดำเนินงานออกไปในเขตพื้นที่และจังหวัดอื่นๆ โดยมีรูปแบบการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ขึ้นกับบริบทของแต่ละพื้นที่ ทั้งการใช้สระว่ายน้ำมาตรฐาน สระว่ายน้ำเคลื่อนที่ สระว่ายน้ำ ที่ประยุกต์มาจากบ่อเลี้ยงปลา และสระว่ายน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งผลที่ได้พบว่า เด็กที่เรียน ว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดนั้นสามารถมีทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำได้ และได้ผลักดันให้หน่วยงาน

ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการขยายผลโครงการ จึงทำให้เกิดการดำเนินโครงการวัคซีนป้องกันเด็กจมน้ำ ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคต่างๆ โดยหน่วยงานเครือข่ายและหน่วยงานท้องถิ่นใน 24 จังหวัดของประเทศไทย เกิด Training Center เรื่องการสอนว่ายน้ำตามหลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด มีการบรรจุทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำและวิธีการช่วยเหลือไว้ในหลักสูตรการช่วยเหลือทางน้ำสำหรับผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเพิ่มขึ้น (FR) และหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินระดับต้น (EMT-B) และกำหนดให้วันเสาร์แรกของเดือนมีนาคมของทุกปีเป็นวันรณรงค์ป้องกันเด็กจมน้ำ เพื่อเป็นการสนับสนุนและเผยแพร่ให้ประชาชนรับรู้ถึงการป้องกันเด็กจมน้ำในวงกว้างมากขึ้น (สั้ม เอกเฉลิมเกียรติ และสุชาดา เกิดมงคลการ, 2554)

ในปี พ.ศ. 2554 กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ยังคงเป็นกลุ่มเสี่ยงหลักที่สำคัญ และกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี เป็นกลุ่มอายุที่มีแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) คาดการณ์ว่าประมาณ พ.ศ. 2563 หากไม่ดำเนินมาตรการใดๆ จะมีเด็กไทยเสียชีวิตจากการจมน้ำมากถึง 16,696 คน (สุชาดา เกิดมงคลการ และสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ, 2553) และหนึ่งในมาตรการที่มุ่งเป้าสู่การลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากการจมน้ำของประชากรไทย คือ การส่งเสริมการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการป้องกันการจมน้ำซึ่งเป็นอุบัติเหตุที่สามารถป้องกันได้ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549) โดยมีตัวชี้วัดคือ อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กอายุ 0-14 ปี ไม่เกิน 5 คนต่อประชากรแสนคนใน พ.ศ. 2557 และเป็นเป้าหมายที่กำหนดในนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (World fit for children) อีกด้วย พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำจึงเป็นสิ่งสำคัญของเด็กวัยเรียน พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีบทบาทในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กทั้งบทบาทเชิงรุกและเชิงรับด้านสุขภาพ ทั้งยังส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองเพื่อให้มีสุขภาพและแบบแผนพฤติกรรมที่ดี (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553)

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ซึ่งเป็นหนึ่งในบุคลากรทีมสุขภาพ มีหน้าที่ดูแลสุขภาพเด็กและวัยรุ่นโดยตรง โดยเฉพาะพยาบาลอนามัยโรงเรียน จำเป็นต้องมีบทบาทในการส่งเสริมการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กวัยเรียน รวมถึงการป้องกันการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศในขณะนี้ เป็นการส่งเสริมสุขภาพทั้งบทบาทเชิงรุกและบทบาทเชิงรับด้านสุขภาพ ทั้งยังส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีและมีแบบแผนพฤติกรรมที่ดี (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากมีอัตราการเกิดอุบัติการณ์

การจมน้ำสูงที่สุด ประโยชน์ที่จะได้จากการศึกษาคั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปพัฒนา
แนวทางการป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ปัญหาการวิจัย

1. พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

แบบจำลอง PRECEDE ของ Green และ Kreuter (2005) ในขั้นตอนที่ 4 คือ การวิเคราะห์ผลการศึกษาและองค์กร (Educational and Ecological assessment) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพ เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) ดังนั้น จึงต้องมีการดำเนินงานหลายด้านร่วมกัน โดยในการวางแผนเปลี่ยนพฤติกรรมจะต้องคำนึงถึงอิทธิพลจากปัจจัย 3 ประเภทร่วมกันเสมอ ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ โดยมุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวคือ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี มีรายละเอียด ดังนี้

ความรู้ (Knowledge) เป็นปัจจัยนำที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรม (นรลักษ์ณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) จากการศึกษาของนักการศึกษาอีกหลายท่าน ได้พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับสุขภาพ (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549) และพบว่าในแต่ละปีมีเด็กวัยเรียนจำนวนมากเสียชีวิตจากการจมน้ำเนื่องจากไม่มีความรู้ (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2549) สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพของ วันทนิย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงใน วันทนิย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) พบว่า นักเรียนมีองค์ความรู้ไม่พอในการควบคุมตนเองให้ปลอดภัยในการเล่นน้ำ ผลสัมฤทธิ์ความรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้การเล่นน้ำที่ปลอดภัยมีน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมักจะจมน้ำเสียชีวิตพร้อมกันครั้งละหลายๆ คน เนื่องจากเด็กไม่รู้วิธีการเอาชีวิตรอดในน้ำ และวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง จึงมักกระโดดลงไปช่วยคนที่จมน้ำ (กระทรวงสาธารณสุข, 2553) ดังนั้น ความรู้ในการป้องกันการจมน้ำจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived susceptibility) การรับรู้ความเสี่ยงเป็นความเข้าใจความเชื่อของเด็กวัยเรียนต่อโอกาสเกิดความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ซึ่ง Green และ Kreuter (2005) กล่าวว่า เป็นการรับรู้ทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายในของเด็กวัยเรียนนำไปสู่การกระทำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และการรับรู้เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังเช่น สัม เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ (2553) กล่าวว่า เด็กวัยเรียนเป็นวัยที่เริ่มก้าวไปสู่สังคมนอกบ้านมากขึ้น มีพฤติกรรมซุกซน และมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงต่ำ สอดคล้องกับ วันทนิย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงใน วันทนิย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) ศึกษางานวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการเล่นน้ำไม่ถูกต้อง ได้แก่ การเล่นไล่จับจับหัวก้นน้ำ เล่นนานจนเป็นตะคริว หמדแรง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Schwebel et al. (2007) ศึกษาเชิงนิเวศวิทยาถึงความเสี่ยงในการจมน้ำที่สระว่ายน้ำสาธารณะในชุมชนชาวยิว เมืองเบอร์มิงแฮม ประเทศอังกฤษ พบว่า เด็กที่มาใช้บริการที่สระว่ายน้ำสาธารณะนี้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการจมน้ำมากกว่า 90 ครั้ง/ชั่วโมง ได้แก่ วิ่งไล่จับ กระโดดลงน้ำในบริเวณใกล้กับเด็กคนอื่น และเล่นจับกันก้นน้ำอย่างรุนแรง นอกจากนี้ประคิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) ศึกษาพบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งใจลงเล่นน้ำ แต่เกิดจากการลงไปเก็บของแล้วพลัดตก และจากการลงไปช่วยคนที่กำลังจมน้ำ ร้อยละ 54.4 ส่วนที่ตั้งใจเล่นน้ำ ร้อยละ 45.6 จะเล่นในแหล่งน้ำที่มีความเสี่ยง และไม่มี การขออนุญาตจากผู้ปกครองก่อน ร้อยละ 72.2 ดังนั้น การรับรู้ความเสี่ยงจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) เป็นปัจจัยเสริมที่มีผลต่อพฤติกรรม เนื่องจาก “การสนับสนุนทางสังคม เป็นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลโดยมีการช่วยเหลือกันโดยตรงตามความจำเป็น” (House 1981 อ้างถึงใน ไพรัตน์ ผ่องแผ้ว, 2550) หมายถึง การที่บุคคลได้รับความรัก ความเอาใจใส่ เห็นคุณค่า ได้รับการยกย่อง มีความผูกพันซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกเป็นส่วนร่วมในสังคมเดียวกัน มีการให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2553) ซึ่งจากการศึกษาของ เกศรา แสนศิริพิสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) พบว่า ผู้เลี้ยงดูเด็กร้อยละ 87.5 เคยมีการให้ข้อมูลและให้คำแนะนำเรื่องอันตรายจากการจมน้ำแก่เด็กส่วนการศึกษาของ สุภาพร ปลดปลิว (2550) พบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำ ร้อยละ 50 ไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครองเท่าที่ควร โดยผู้ดูแลเด็กมีความพลอเรือชั่วขณะ และทิ้งให้เด็กอยู่ตามลำพังในขณะเล่นน้ำ และการศึกษาของ ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) พบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำนั้นว่ายน้ำไม่เป็น ร้อยละ 87.5 ดังนั้น การสนับสนุนทางสังคมจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองในด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากรต่างๆ จึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิตที่อยู่รอบๆ ตัวของเด็กวัยเรียน การสร้างเสริมสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยในโครงสร้างทางกายภาพของบ้าน โรงเรียน ที่สาธารณะ รวมทั้งการควบคุมผลิตภัณฑ์รอบตัวเด็กให้ปลอดภัยมีความสำคัญอย่างมากสำหรับเด็ก (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2551) “ถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรม จะเป็นเครื่องจูงใจและช่วยพัฒนาความสามารถของบุคคลที่มีอยู่ให้เพิ่มขึ้น” (McComick and Liden, 1985 อ้างถึงใน สุภานัน ไบสุวรรณ, 2552: 7) เพราะปัจจัยประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กวัยเรียน คือ ความไม่ปลอดภัยของสภาพแหล่งน้ำและบริเวณแหล่งน้ำไม่มีอุปกรณ์ในการป้องกันและช่วยชีวิตเมื่อจมน้ำ จากการศึกษาของ เกศรา แสนศิริพิสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในขณะที่เกิดการจมน้ำด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกัน ผู้ดูแลเด็กคิดว่าเกิดจากความบกพร่องของสิ่งของหรือสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.1 สอดคล้องกับ ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) พบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำในจังหวัดนครราชสีมาเกิดจากไม่มีการดูแลป้องกันด้านความปลอดภัย ทั้งการมีรั้วกัน การมีป้ายห้าม/เตือน รวมถึงการมีคนดูแล ร้อยละ 98.7 และหนึ่งในมาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็กของ American Academy of Pediatrics (2010) คือ การสร้างรั้วล้อมรอบสระว่ายน้ำทั้ง 4 ด้าน พบว่าสามารถลดจำนวนการจมน้ำของเด็กในสระว่ายน้ำได้มากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้น สภาพแวดล้อมทางกายภาพจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

ในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากทฤษฎีและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงตั้งสมมติฐาน ดังนี้

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) ประชากร เป็นเด็กวัยเรียนเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปี กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กวัยเรียนเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปี กำลังศึกษาระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตัวแปรที่ศึกษา ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำกิจกรรมที่แสดงออกถึง การป้องกันการจมน้ำ เมื่อไปเล่นน้ำ/ว่ายน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ และแหล่งน้ำที่จัดไว้ให้ของ เด็กวัยเรียน ประเมินจากแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลัก วิธีการประเมินพฤติกรรมร่วมกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules) ของ สำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ

1) ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง หมายถึง การเตรียมตัวด้านสุขภาพและความพร้อมของร่างกาย การระมัดระวังตนเอง การสวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม และการเตรียม อุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตในยามฉุกเฉิน เมื่อไปเล่นน้ำของเด็กวัยเรียน

2) ด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง การตั้งใจสังเกต/ดูความเปลี่ยนแปลงของสภาพแหล่งน้ำ และการมีฝนตกหรือฟ้าคะนอง เพื่อการปฏิบัติที่แสดงออกถึงการป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียน

ความรู้ หมายถึง สิ่งที่สั่งสมอยู่ในตัวเด็กวัยเรียนแต่ละคน อันเป็นผลมาจากการศึกษาเล่าเรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน การค้นคว้า ประสบการณ์ รวมถึงความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ประเมินจากแบบสอบถามความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด PRECEDE ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง

การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง ความเชื่อ หรือการคาดคะเน โอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กวัยเรียน ในเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงในการเล่นน้ำ และความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นว่ามีมากน้อยเพียงใด ประเมินจากแบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงที่ผู้วิจัยสร้างตามกรอบแนวคิด PRECEDE ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่เด็กวัยเรียนได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือ หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ ในสังคม จากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง คนใดคนหนึ่งหรือหลายคนร่วมกัน ประเมินจากแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ House (1981) เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) หมายถึง การที่เด็กวัยเรียนได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ ความห่วงใย เห็นอกเห็นใจ การกระตุ้นเตือน และการได้รับคำปรึกษาเมื่อมีปัญหา หรือข้อสงสัยเกี่ยวกับอันตรายจากการจมน้ำ

2) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) หมายถึง การที่เด็กวัยเรียนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเสียชีวิตจากการจมน้ำ คำแนะนำในการป้องกันการจมน้ำ และวิธีการช่วยเหลือคนจมน้ำจากบุคคลและสื่อต่างๆ

3) การสนับสนุนด้านทรัพยากร (Instrument support) หมายถึง การที่เด็กวัยเรียนได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งของ แรงงาน หรือการบริการที่ช่วยให้เด็กวัยเรียนปลอดภัยจากการจมน้ำ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง สภาพของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นในบริเวณใกล้บ้านและโรงเรียนที่มีความปลอดภัย และเอื้อต่อการมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียน ได้แก่ มีรั้วกั้นล้อมรอบแหล่งน้ำ มีการติดป้ายห้าม/เตือน และมีอุปกรณ์สำหรับการช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ ประเมิน โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด PRECEDE ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวข้อง

เด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 6-10 ปี ทั้งเพศชายและหญิง กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นแนวทางพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อเป็นแนวทางสนับสนุนให้ครอบครัว บุคลากรสาธารณสุข และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องเห็นความจำเป็นในการร่วมกันวางแผนและดำเนินการป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสรุปเป็นเนื้อหาสาระที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย รายละเอียด ดังนี้

1. พัฒนาการของเด็กวัยเรียน
2. ภาวะจมน้ำในเด็กวัยเรียน
 - 2.1 ความหมายของภาวะจมน้ำ
 - 2.2 พยาธิสรีรวิทยา
 - 2.3 ผลกระทบจากภาวะจมน้ำในเด็กต่อสังคมไทย
 - 2.4 มาตรการป้องกันการจมน้ำในประเทศไทย
3. พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน
 - 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกัน
 - 3.2 การประเมินพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน
 - 3.3 กฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules)
 - 3.4 การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ
 - 3.5 ความปลอดภัยในการเดินทางทางน้ำ
 - 3.6 ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ
4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนตามแบบจำลอง PRECEDE
 - 4.1 ปัจจัยนำ (Predisposing factors)
 - ความรู้ (Knowledge)
 - การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived susceptibility)

- 4.2 ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)
 - การสนับสนุนทางสังคม (Social support)
- 4.3 ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors)
 - สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment)
5. บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงด้านการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. พัฒนาการของเด็กวัยเรียน

พัฒนาการของเด็กวัยเรียนนั้น เป็นระยะที่เริ่มไปโรงเรียน ทำให้สังคมของเด็กขยายกว้างออกไป ชอบเข้ากลุ่มกับเพื่อนๆ มีความเป็นตัวของตัวเอง ทำอะไรได้เอง สามารถดูแลตนเองได้ ฟังพบบิดามารดาบ่อยลง เป็นวัยที่มีอิสระในการใช้พลังเพื่อการเรียนรู้ มุ่งหาความรู้ มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รวมทั้งสัตว์เลี้ยงด้วย (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553) สนใจกิจกรรมที่ใช้ทักษะทางสมองและร่างกาย ชอบเล่นเป็นทีม เป็นวัยที่สนุกสนาน ซึ่งนักจิตวิทยามักเรียกเด็กวัยเรียนว่า “ปีทองแห่งวัยเด็ก” (The golden age of childhood) (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548: 146) เด็กวัยเรียนมักใช้เวลาส่วนใหญ่ในการสำรวจ เรียนรู้เกี่ยวกับคนและสิ่งแวดล้อม ทำให้เด็กวัยนี้มีโอกาสที่จะพบกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการจมน้ำได้ เช่น การไปเล่นน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะที่ไกลจากบ้านออกไป การเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งน้ำต่างๆ ที่เด็กไม่รู้ และการลงเล่นน้ำในแหล่งน้ำที่ไม่คุ้นเคย เป็นต้น ประกอบกับการเคลื่อนไหวด้านร่างกายรวดเร็วและคล่องตัว แต่ยังคงความระมัดระวัง จึงเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ (จิรารัชต์ โภกนุต, 2549) และการเสียชีวิตจากการจมน้ำ พัฒนาการที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ เด็กวัยนี้มีความพร้อมที่จะใช้เหตุและผล มีความคิดเป็นรูปธรรมเป็นเหตุผลตามความจริงที่พิสูจน์ได้ ซึ่ง Piaget (Cited in Hockenberry and Wilson, 2009) เรียกระยะนี้ว่า Concrete operational period คือ มีความสามารถที่จะเข้าใจได้ว่ามีปัจจัยอะไรที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำ เด็กจะสามารถมีพฤติกรรมที่จะหลีกเลี่ยงปัจจัยนั้นๆได้ นอกจากนั้น เด็กวัยนี้รู้จักลำดับขั้นแต่ยังไม่เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถแก้ปัญหา วิเคราะห์ปัญหาอย่างมีระบบระเบียบ คำนี้ถึงหลักความจริง (Rodgers, 2009) ดังนั้น เด็กจะมีความคิดที่ใช้เหตุและผล ค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการจมน้ำ เมื่อรู้สาเหตุ เด็กจะสามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาได้โดยการหลีกเลี่ยงสาเหตุ หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายดังกล่าว ต่อไปเด็กจะสามารถป้องกันตนเองจากการจมน้ำได้ เพราะเด็กวัยนี้

มีความสามารถที่จะดูแลตนเองได้ค่อนข้างมาก ร่วมกับความสามารถขั้นพื้นฐานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย และสติปัญญาที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆที่ซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เด็กสามารถพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดความเจ็บป่วยได้ (จริยา วิทยศุภกร, 2548) ซึ่ง Marlow and Redding (1998) ได้แบ่งเด็กวัยเรียนออกเป็น 3 ระยะตามช่วงอายุ คือ

- 1) ระยะวัยเรียนตอนต้น อายุระหว่าง 6-8 ปี
- 2) ระยะวัยเรียนตอนกลาง อายุระหว่าง 8-10 ปี
- 3) ระยะวัยเรียนตอนปลาย อายุระหว่าง 10-12 ปี

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาเด็กวัยเรียนตอนต้นจนถึงตอนกลาง คือ มีอายุระหว่าง 6-10 ปี เนื่องจากมีอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงที่สุด (สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ, 2552) และมีลักษณะพัฒนาการ ดังนี้

1.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

การเจริญเติบโตของร่างกายของเด็กจะช้าลง โดยมีส่วนสูงเฉลี่ยประมาณปีละ 2 นิ้ว หรือ 5 เซนติเมตร และมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 2-3 กิโลกรัม (Kyle, 2008) โดยที่เด็กหญิงจะโตเร็วกว่าเด็กชาย ร่างกายจะขยายออกด้านส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง สัดส่วนร่างกายใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น การประสานงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทในเด็กวัยนี้ค่อนข้างดี ชอบเล่นเป็นกลุ่ม ชอบกิจกรรมที่มีการออกกำลังกาย มีการเคลื่อนไหวด้านร่างกายรวดเร็วและคล่องตัว แต่ยังขาดความระมัดระวัง จึงเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553; จิรารัชต์ โภกนุต, 2549) และเกิดอุบัติเหตุได้บ่อย รวมถึงเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ซึ่งเป็นการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ (Unintentional injuries) ซึ่งถ้าเด็กวัยนี้มีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้อง จะทำให้ปลอดภัยจากการเสียชีวิตจากการจมน้ำ

1.2 พัฒนาการด้านอารมณ์

การแสดงอารมณ์ต่างๆ นั้นมาจากลักษณะพื้นฐานทางอารมณ์ (Temperament) ที่มีติดตัวมาตั้งแต่เกิด (Kyle, 2008) เด็กวัยนี้จะมีลักษณะอารมณ์เป็นกลางๆ รู้จักกลัวสิ่งที่สมเหตุสมผลมากกว่าวัยเด็กตอนต้น เพราะความสามารถในการใช้เหตุผลของเด็กพัฒนามากขึ้น มีความรู้สึกลึกซึ้งและเห็นอกเห็นใจ เข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่น รวมทั้งสัตว์เลี้ยงด้วย เพราะขอบเขตชีวิตสังคมของเด็กกว้างขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงความรู้สึกลูกของเด็กวัยเรียนนั้นเกิดขึ้นเร็ว บางครั้งทำตัวเป็นผู้ใหญ่ บางครั้งทำตัวเป็นเด็ก มีอารมณ์โกรธ รัก อิจฉา ริษยา ทำให้เกิดความขัดแย้งทางอารมณ์ได้เสมอ ถ้าเด็กไม่มีโอกาสแสดงออกและเก็บกดเอาไว้มากเกินไป เด็กจะเกิดความเครียดซึ่งอาจนำไปสู่ความเจ็บป่วยทางกายอันเนื่องมาจากอารมณ์ได้ (ศรีเรือน แก้วกังวาล,

2553) ซึ่งตามทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของ Erickson (Cited in Hockenberry and Wilson, 2009) ในขั้นการรู้สึกว่าคุณประสบความสำเร็จหรือรู้สึกด้อย (Sense of Industry VS. Sense of Inferiority) เช่น การประเมินผลการเรียนของเด็กด้วยการเปรียบเทียบกับเด็กอื่นจะทำให้เกิดความรู้สึกเหนือกว่าหรือด้อยกว่าคนอื่น ความขัดแย้งในวัยนี้ก็คือ ความสุขที่เกิดจากการทำงานโดยมีอำนาจที่ไม่จำกัด และความรู้สึกด้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผลงานของผู้อื่น การแก้ความขัดแย้งเกิดขึ้นได้จากการให้ความร่วมมือกับคนอื่น เพื่อว่าเด็กจะได้ใช้ความสามารถเฉพาะตัวอย่างเต็มที่ในการมีส่วนในงานของหมู่คณะ (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548) จึงไม่ควรห้ามเด็กวัยเรียนไม่ให้ไปเล่นน้ำ เพราะเด็กอาจเกิดความขัดแย้งในใจได้ แต่ควรสอนให้เด็กรู้ถึงอันตราย และความปลอดภัยทางน้ำ เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้อง

1.3 พัฒนาการด้านสติปัญญา

เด็กวัยนี้สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ชัดเจนมากขึ้น มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ รับผิดชอบและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง รับฟังคนอื่นมากขึ้น กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอต่อการแก้ปัญหา การเสนอความคิดและการมีบทบาทในการช่วยเหลือกลุ่มตลอดจนสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น พฤติกรรมดังกล่าวจะนำมาซึ่งความรู้สึกเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเองของเด็กวัยนี้ที่มาจากการพัฒนาความคิดเป็นเหตุเป็นผล ชอบแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการของ Piaget (Cited in Hockenberry and Wilson, 2009) ขึ้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete operational period) และจัดอยู่ในช่วงอายุ 7-11 ปี ซึ่งในระบายนีการคิดของเด็กได้รับการจัดให้เข้าสู่ระบบที่มีการประสานกันที่เรียกว่า Groupings ทำให้เด็กมีความเข้าใจในเหตุการณ์และวัตถุอย่างมีเหตุผลและไม่ขัดแย้งกัน แต่การคิดยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัดเฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น ยังไม่สามารถคิดถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ และเด็กในช่วงวัยนี้มีความสามารถในการรับรู้ที่ซับซ้อนขึ้น สามารถอ่าน คิดเลข และคิดทำสิ่งต่างๆ ขึ้นเองได้ และเด็กวัยนี้ยังมีความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเรียนรู้อีกด้วย ซึ่งเป็นการเรียนรู้ระดับสูง ต้องมีการใช้เหตุผลและเข้าใจกฎซึ่งหมายถึงความสามารถในการใช้ความรู้อย่างกว้างๆ กับเหตุการณ์ย่อยแต่ละเหตุการณ์ที่เฉพาะเจาะจงได้ ซึ่งเป็นความสามารถเชิงนิรนัย (Deduction) หรือสามารถนำเหตุการณ์เฉพาะเจาะจงหลายๆ เหตุการณ์มาสรุปเป็นความรู้อย่างกว้างๆ ได้ ซึ่งเป็นความสามารถเชิงอุปนัย (Induction) นอกจากนั้นเด็กยังมีความสามารถในการอนุมาน (Inference) หรือคาดการณ์อย่างมีเหตุผล (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548: 136-138) แสดงว่าเด็กวัยนี้สามารถมีพฤติกรรม

ในการป้องกันการจมน้ำได้ เมื่อพบสิ่งที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำ เด็กจะสามารถเข้าใจเป็นรูปธรรมว่าอะไรทำให้เกิดการเสียชีวิตจากการจมน้ำและเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง

1.4 พัฒนาการด้านสังคม

วัยนี้จะมีพัฒนาการด้านสังคมเด่นชัดมาก โดยเฉพาะการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นทั้งวัยเดียวกันและวัยผู้ใหญ่ และมีสัมพันธภาพกับผู้ใหญ่นอกบ้านมากขึ้น ส่วนสังคมกับกลุ่มเพื่อนมักจะเป็นสังคมเฉพาะเพื่อนเพศเดียวกัน มีการเรียนรู้กติกาการเล่นและกติกาสังคมซึ่งเหมาะสำหรับฝึกเด็กวัยนี้ให้เรียนรู้ และฝึกฝนกิจกรรมประเภททักษะต่างๆ (Scott, 2010) เด็กวัยนี้จะเป็นวัยที่สนุกสนาน และใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนเป็นส่วนใหญ่ ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน เริ่มติดเพื่อน ดังนั้นทัศนคติของเพื่อนที่มีต่อเด็กจะมีผลต่อเด็กอย่างมาก เด็กจะรับผิดชอบดูแลตัวเองในกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น เนื่องจากเด็กจะได้เข้าโรงเรียนอยู่ที่โรงเรียนเป็นเวลาหลายชั่วโมงท่ามกลางเพื่อนและผู้ใหญ่แปลกหน้า เพื่อน และครูจึงเป็นผู้มีอิทธิพลต่อเด็กวัยเรียน แต่อย่างไรก็ตามในเด็กวัยนี้เพื่อนก็ยังมีอิทธิพลน้อยกว่าบิดา มารดา ดังนั้น บิดา มารดาจึงเป็นผู้มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับเด็กวัยเรียน (เพ็ญพิไล ฤทธาณานนท์, 2548; ฉันทิกา จันทรเป็ย, 2552) หากเด็กวัยเรียนได้รับความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ การฝึกทักษะการว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด และการฝึกทักษะในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ จะทำให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการจมน้ำ

2. ภาวะจมน้ำในเด็กวัยเรียน

2.1 ความหมายของภาวะจมน้ำ

ภาวะจมน้ำมีความหมายที่หลากหลาย The World Congress on Drowning and the World Health Organization (WHO, 2002) กล่าวว่า “การจมน้ำ เป็นกระบวนการที่มีความผิดปกติของระบบหายใจจากการจมน้ำไปในของเหลว” (มณีวรรณ แซ่มประเสริฐ, 2553: 23) และยังมีผู้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันในเรื่องผลลัพธ์ภายหลังการจมน้ำ ดังนี้ (สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐ์, 2551; มณีวรรณ แซ่มประเสริฐ, 2553; Wake, 1995; Papa, Hoelle, and Idris, 2005; Minto and Woodward, 2008; Martino and Mackey, 2009; Wagner, 2009)

Immersion หรือ Submersion หมายถึง การจมน้ำทั้งที่เสียชีวิตและไม่เสียชีวิต เมื่อน้ำเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจจะทำให้กระบวนการแลกเปลี่ยนก๊าซผิดปกติไป

Drowning หมายถึง ภาวะที่จมน้ำแล้ว ผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการจมน้ำ โดยอาจเกิดร่วมกับมีการสำลักน้ำหรือไม่ก็ได้

Near drowning หมายถึง ภาวะที่จมน้ำแล้ว ผู้ป่วยยังไม่เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการจมน้ำ แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1) Wet near drowning หมายถึง ภาวะที่จมน้ำแล้วผู้ป่วยมีการสำลักของเหลวเข้าไปในปอด

2) Dry near drowning หมายถึง ขณะที่จมน้ำแล้วผู้ป่วยตกใจ จะเกิดการเกร็งตัวของกล่องเสียงอย่างฉับพลัน ทำให้ไม่มีการสำลักของเหลวเข้าไปในปอด หรือมีเพียงเล็กน้อย

Secondary drowning หมายถึง การเสียชีวิตจากโรคแทรกซ้อนภายหลังจากการจมน้ำหลังจาก 24 ชั่วโมงแรก

2.2 พยาธิสรีรวิทยา

จากการศึกษาต่างๆ พบว่า ในระหว่างการจมน้ำ มีขั้นตอนที่เกิดขึ้นเริ่มจากภาวะการตกใจสุดขีด คึ้นรน ทำให้แบบแผนการหายใจผิดปกติไป คือ การกลั้นหายใจ และเกิดการเกร็งตัวของกล่องเสียง (Laryngospasm) ซึ่งเป็นสาเหตุของการขาดออกซิเจนโดยไม่มีการสำลักน้ำ (Dry near drowning) ทำให้ผู้ป่วยหมดสติ ซึ่งถ้าได้รับการช่วยเหลือได้ทันในช่วงนี้ ผู้ป่วยจะไม่มีโรคแทรกซ้อน แต่หากไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ทันท่วงที ผู้ป่วยหมดสตินาน จะมีการคลายตัวของ

กล่องเสียงทำให้มีการสำลักน้ำเข้าไปในปอด (Wet near drowning) ทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจ ระบบประสาทและหัวใจถูกทำลาย (สุวรรณา เรื่องกาณจนเศรษฐ์, 2551; Wagner, 2009)

2.2.1 การจมน้ำจืด

เมื่อมีการสำลักน้ำจืดซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่าพลาสมา (Hypotonic solution) เข้าไปในถุงลมในปริมาณ 1-3 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม น้ำจืดจะถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดอย่างรวดเร็วและทำลายสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) ที่ผนังถุงลม ผนังหลอดเลือดปอดเกิดการอักเสบ ทำให้โปรตีนจากเลือดไหลเข้ามาสู่ถุงลม ทำให้เกิดภาวะปอดแฟบ (Atelectasis) ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซผิดปกติ และเกิดภาวะพร่องออกซิเจนในเลือด (Hypoxemia) ถ้าสำลักน้ำมากกว่า 11 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม จะทำให้เลือดมีปริมาตรเพิ่มขึ้น และเจือจางลง ทำให้เม็ดเลือดแตก และถ้าสำลักน้ำมากกว่า 22 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม ค่าความเป็นกรด-ด่างจะเปลี่ยนแปลงไป คือ มีโพแทสเซียมในเลือดสูงขึ้น ทำให้เกิดภาวะหัวใจห้องล่างบีบตัวผิดปกติอย่างรุนแรง (Ventricular fibrillation) ทำให้เสียชีวิตได้แทบจะทันที (สุวรรณา เรื่องกาณจนเศรษฐ์, 2551; Wagner, 2009)

2.2.2 การจมน้ำเค็ม

การสำลักน้ำเค็มซึ่งมีความเข้มข้นสูงกว่าพลาสมา 3-4 เท่า (Hypertonic solution) ทำให้โปรตีนและน้ำจากหลอดเลือดถูกดึงเข้ามาอยู่ในถุงลมปอดเกิดภาวะปอดบวมน้ำ (Pulmonary edema) ทำให้ถุงลมปอดโป่งและแตกออก เกิดน้ำคั่งและเลือดออกในปอด ทำให้มีปริมาณเลือดลดลง เลือดเข้มข้น ค่าความเป็นกรด-ด่างในเลือดสูงขึ้น เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ทำให้หัวใจขาดเลือดและเสียชีวิต (สุวรรณา เรื่องกาณจนเศรษฐ์, 2551; Wagner, 2009)

ภาวะที่พบบ่อยและอันตรายที่สุดที่เกิดขึ้นภายหลังจมน้ำ คือภาวะสมองบวมจากภาวะพร่องออกซิเจน (Post hypoxia cerebral edema) โดยอาจเกิดขึ้นในระยะเวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ ทำให้ตรวจพบอาการของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Intracranial hypertension) ได้แก่ ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นช้า การหายใจที่ผิดปกติไม่สม่ำเสมอ (Cushing's triads) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตมักเสียชีวิต เนื่องจากความรุนแรงของพยาธิสภาพของสมองมากกว่าปอด ทั้งนี้เป็นผลจากความรุนแรงของภาวะพร่องออกซิเจนนั่นเอง (มณีวรรณ แซ่มประเสริฐ, 2553: 25)

กล่าวโดยสรุปแล้ว การจมน้ำทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มนั้นแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในระหว่างจมน้ำอาจแตกต่างกันบ้าง แต่พยาธิสรีรวิทยาที่คล้ายคลึงกันก็คือภาวะพร่องออกซิเจน (Hypoxia) ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดที่เกิดระหว่างการจมน้ำ และส่งผลให้

ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิตไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ภาวะพร่องออกซิเจนทำให้ผู้ป่วยหมดสติ อาจสำลักและกลืนน้ำเข้าไปในกระเพาะอาหาร ทำให้เสี่ยงที่จะอาเจียนและสำลักน้ำเข้าปอด และท้ายที่สุดทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรดจากเมตาบอลิซึม (Metabolic acidosis) และภาวะเลือดเป็นกรดจากการหายใจ (Respiratory acidosis) หากไม่ได้รับการรักษาจะเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้าตามมา และเสียชีวิตในที่สุด และในการศึกษาค้างครั้งนี้เน้นการศึกษาการป้องกันการจมน้ำจืด เนื่องจากบริบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีน้ำท่วมขังอยู่ห่างไกลทะเล และมีแหล่งน้ำจืดเป็นจำนวนมาก (<http://th.wikipedia.org>)

2.3 ผลกระทบจากภาวะจมน้ำในเด็กต่อสังคมไทย

อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ (2551) กล่าวถึงผลกระทบของการจมน้ำต่อเด็กและสังคมไทย ในนโยบายโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก : เด็กกับความปลอดภัย (World fit for children : Child safety) ดังนี้

2.3.1 ความเสียหายต่อทรัพยากรมนุษย์

ปัญหาอุบัติเหตุและการบาดเจ็บนำไปสู่การตายและการพิการถาวรในเด็ก และวัยรุ่น อันส่งผลให้เกิดความเสียหายรุนแรงทั้งในระบบเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ในปัจจุบันระบบบริการและสวัสดิการของสังคมในการช่วยเหลือครอบครัวและเด็กที่ได้รับบาดเจ็บจนเกิดภาวะพิการยังไม่เพียงพอ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กเหล่านี้ ซึ่งถูกบั่นทอนสิทธิในการดำรงชีพและการได้รับการพัฒนาในหลายเรื่อง เช่น การศึกษา การเดินทาง การเดินทาง การเรียนรู้เพื่อการประกอบอาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้การขาดระบบสวัสดิการสังคมในการช่วยเหลือครอบครัว ทำให้ครอบครัวต้องแบกรับภาระในการดูแลเด็กโดยลำพัง ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของครอบครัว ครอบครัวของเด็กที่ประสบการบาดเจ็บจนเสียชีวิตหรือพิการมีอุบัติการณ์ของการหย่าร้างของผู้ปกครอง หรืออุบัติการณ์ของการเกิดพฤติกรรมเบี่ยงเบนของเด็กอื่นในครอบครัว

2.3.2 ความไม่เสมอภาคและความยากจนในสังคม

ปัญหาของอุบัติเหตุและการบาดเจ็บยังพบว่ามีความเหลื่อมล้ำมาจากความยากจนและความไม่เสมอภาคในสังคม เด็กในครอบครัวที่มีเศรษฐกิจฐานะต่ำมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บทั้งจากการได้รับการดูแลต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน การถูกทอดทิ้ง ละเลย การถูกทำร้าย และการอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีความเสี่ยงสูง ปัจจัยเหล่านี้ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ อันส่งผลให้เกิดความพิการ

การสูญเสียสมรรถภาพร่างกาย การสูญเสียความสามารถในการพัฒนาและเรียนรู้ ซึ่งเป็นวงจรของความยากจน

2.3.3 สภาพสังคมไม่ยั่งยืน

สังคมที่ยั่งยืนต้องเป็นสังคมที่ผู้อยู่อาศัยมีความไว้วางใจ มีความรู้สึกปลอดภัย ได้รับการคุ้มครองโดยระบบของสังคม การเสียชีวิตและพิการของเด็กและวัยรุ่นจากการจมน้ำและการบาดเจ็บชนิดต่างๆ เป็นตัวชี้วัดหนึ่งซึ่งบอกถึงระดับความไม่ปลอดภัยของสังคม การสร้างสังคมยั่งยืน (Sustainable society) จึงต้องให้ความสำคัญกับการสร้างมาตรการความปลอดภัย ระบบสวัสดิการสังคมที่ดี ระบบการคุ้มครองเด็กและผู้ด้อยโอกาส การควบคุมสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในระยะยาว และการควบคุมความรุนแรงในสังคม

กล่าวโดยสรุป คือ ผลกระทบจากการจมน้ำในเด็กนั้นมีความรุนแรงอย่างมาก ทั้งการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร หรือเกิดความพิการถาวร และยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของเด็ก รวมถึงเศรษฐกิจของประเทศชาติอีกด้วย ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดคือ การให้ความสำคัญในการป้องกันการจมน้ำโดยการเน้นที่ตัวเด็ก และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยทั้งด้านกายภาพและด้านสังคม

2.4 มาตรการป้องกันการจมน้ำในประเทศไทย

สั้ม เอกเฉลิมเกียรติ (2549) กล่าวถึงแนวทางการป้องกันควบคุมการจมน้ำของเด็กสำหรับประเทศไทย ดังนี้

1) มาตรการทางด้านบุคคล (ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก)

- ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กควรให้การดูแลเด็กอย่างใกล้ชิดขณะที่เด็กอยู่ในน้ำหรืออยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น ห้องน้ำ อ่างน้ำ ถังน้ำ ท่อระบายน้ำ และแหล่งน้ำในธรรมชาติ ไม่ว่าเด็กจะมีอายุเท่าไรก็ตาม ต้องไม่ปล่อยให้เด็กอยู่ตามลำพัง หากจำเป็นต้องออกจากห้องน้ำ เช่น ไปรับโทรศัพท์ ควรนำเด็กออกมาด้วย
- ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กไม่ควรอนุญาตให้เด็กว่ายน้ำในแหล่งน้ำที่ไม่คุ้นเคย
- ผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กต้องห้ามไม่ให้เด็กดื่มแอลกอฮอล์ขณะที่อยู่บริเวณรอบๆ แหล่งน้ำ เพราะจากการศึกษาวิจัยในต่างประเทศพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการจมน้ำเสียชีวิต

2) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่สร้างเสริมความปลอดภัย

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์กรท้องถิ่น และชุมชนต้องร่วมมือกันดำเนินการ และให้ความสำคัญกับการจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ได้แก่

- การสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน ในบริเวณที่เป็นแหล่งน้ำเสี่ยง และสระน้ำ เช่น การสร้างรั้วป้องกันหรือสิ่งกีดขวางล้อมรอบแหล่งน้ำหรือสระน้ำทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กสามารถเข้าถึงบริเวณแหล่งน้ำได้โดยง่าย ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความเสี่ยง สระน้ำสาธารณะ สระน้ำส่วนบุคคล รวมทั้งบ่อน้ำที่ขุดขึ้นเอง

- กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัย หรือจัดให้มีบริเวณที่ปลอดภัยสำหรับเด็ก ทั้งภายในบ้านและในชุมชน

- จัดให้มีชุมชนหรืออุปกรณ์ช่วยเหลืออื่นๆ ไว้บริเวณรอบๆ แหล่งน้ำ

- จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณรอบๆ แหล่งน้ำภายในชุมชน

3) สนับสนุนนโยบายและกฎระเบียบ รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายเรื่องความปลอดภัยทางน้ำ

โดยพัฒนาและสนับสนุนให้เกิดนโยบาย/กฎหมาย/กฎระเบียบในเรื่องของ

- กำหนดให้คนทุกคนและทุกช่วงอายุควรสวมเสื้อชูชีพตลอดเวลาขณะที่มีกิจกรรมอยู่ในแหล่งน้ำ

- กำหนดให้สระว่ายน้ำทุกแห่งมีการจัดตั้งรั้วกันล้อมรอบสระว่ายน้ำทั้ง 4 ด้าน

- กำหนดให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ และการทำกิจกรรมขณะที่อยู่ใกล้หรือในแหล่งน้ำ

- กำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละท้องถิ่น มีการกำหนดมาตรฐานบริเวณแหล่งน้ำ และตรวจสอบความปลอดภัยของบริเวณแหล่งน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ

4) การสร้างความตระหนักในเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการจมน้ำในเด็ก ให้เกิดขึ้นในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคม รวมทั้งวิธีการป้องกันและควบคุมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

- ทบทวนและส่งเสริมให้มีหลักสูตรการสอนว่ายน้ำของเด็ก รวมทั้งวิธีการเอาตัวรอด และวิธีปฏิบัติตัวต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น เช่น ทักษะการรู้จุดจุดเสี่ยง และหลีกเลี่ยงความเสี่ยง การช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น การปฐมพยาบาลและกู้ชีพ บรรจู่ไว้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการสอนว่ายน้ำ

- ทบทวนระเบียบการดูแลความปลอดภัยของนักเรียนในกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น ค่ายลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และการทัศนศึกษาทางน้ำ เป็นต้น

- สร้างการรับรู้ให้ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็ก ชุมชน และประชาชน เห็นความสำคัญของการดูแลเด็กอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา และตระหนักในเรื่องความเสี่ยงต่อการจมน้ำ และกลยุทธ์ในการป้องกัน รวมทั้งจัดการสิ่งแวดล้อม และการฝึกปฐมพยาบาล/กู้ชีพเบื้องต้นในระดับครอบครัว

- สนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาและแก้ไขความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับเด็กในชุมชน

- จัดให้มีโปรแกรมการสอนการเป็นเจ้าหน้าที่ชีวิตพิทักษ์ (Lifeguard) หรือการเป็นผู้ดูแลเด็กให้กับประชาชนทั่วไป นอกจากนั้นประชาชนควรต้องเรียนรู้วิธีการดูแลในกรณีฉุกเฉิน เช่น CPR และ first AID หรืออย่างน้อยต้องรู้จักวิธีการขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- มีการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยและเกณฑ์การตรวจสอบ เพื่อจัดการความปลอดภัยของแหล่งน้ำสาธารณะภายในชุมชน หมู่บ้าน และโรงเรียน การพัฒนาและการสนับสนุนให้มีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องในการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำผ่านสื่อ รวมทั้งการให้ชุมชนมีบทบาทเป็นตัวกลางในการประสานงานและเป็นศูนย์กระจายข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำในเด็กเล็ก และการใช้โปสเตอร์ วิทยุ และหนังสือเล่มเล็กๆ ในการเผยแพร่ความรู้ให้ประชาชนทราบ

สุวรรณ เรื่องกาญจนเศรษฐ์ (2551) กล่าวว่า การป้องกันการจมน้ำในเด็กจะให้ผลดีได้นั้น ควรมีการป้องกัน มีรายละเอียด ดังนี้

1) การป้องกันในระดับปฐมภูมิ

การป้องกันในระดับปฐมภูมิ คือ การป้องกันไม่ให้เกิดการจมน้ำ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทั้งผู้จมน้ำ (Host) และ ตัวกระทำ (Agent)

ผู้จมน้ำ (Host)

- ให้การศึกษาแก่ชุมชนให้ตระหนักถึงอุบัติเหตุ อันตราย และความพิการที่หลงเหลือจากการจมน้ำ

- ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการว่ายน้ำ เช่น ไม่ควรว่ายน้ำภายใน 1 ชั่วโมงหลังกินอาหาร ไม่ควรว่ายน้ำตามลำพัง หรือดำน้ำในแหล่งน้ำที่ไม่คุ้นเคย ไม่ควรหายใจลึกก่อน

การดำน้ำ เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้ PaCO_2 ต่ำลง เมื่อดำน้ำจะเกิดภาวะเลือดขาดออกซิเจน โดยที่ PaCO_2 ไม่สูง ทำให้หยุดหายใจ ไม่รู้สึกตัว และจมน้ำได้

- เริ่มสอนให้รู้จักอันตรายจากการจมน้ำตั้งแต่อายุ 18 เดือน แต่ไม่ควรปล่อยให้ว่ายน้ำเองก่อนอายุ 5 ปี แม้จะเรียนว่ายน้ำมาแล้ว เพราะยังไม่มีทักษะในการช่วยตนเอง

- ฝึกการใช้อุปกรณ์ชูชีพ

- ดูแลเด็กที่เล่นในอ่างน้ำ สระว่ายน้ำ คลอง แม่น้ำ ทะเลอย่างใกล้ชิด

โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี

- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ และแหล่งน้ำที่เป็นแหล่งการท่องเที่ยว

ตัวกระทำ (Agent)

- สำรวจปัจจัยเสี่ยง สำรวจแหล่งน้ำรอบที่พักอาศัย ภาชนะใส่น้ำในบ้าน ที่อาจจะเป็นอันตรายต่อเด็ก

- ทำการเปลี่ยนแปลงเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงโดยถมบ่อน้ำที่ไม่มีประโยชน์ หรือ คัดแปลงให้ตื้นขึ้น ทำรั้วกั้นแหล่งน้ำ สระน้ำทั้ง 4 ด้าน มีเครื่องหมายบอกระดับความลึกของสระ มีไฟกั้นสระ ในทะเลมีเขตสำหรับว่ายน้ำได้ เขียนบอกให้ชัดเจน มีเครื่องชูชีพเพียงพอแก่ผู้โดยสาร ในการคมนาคมทางน้ำ

2) การป้องกันระดับทุติยภูมิ

การป้องกันระดับทุติยภูมิ คือ การช่วยเหลือผู้ได้รับอุบัติเหตุจมน้ำเพื่อลดอัตราการเสียชีวิต และความพิการที่จะเกิดขึ้นตามมา

- สอนวิธีการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยชีวิตแก่บุคคลทั่วไปให้ถึงระดับครอบครัว

- สอนวิธีการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยชีวิตแก่เจ้าหน้าที่ประจำสระว่ายน้ำ เจ้าหน้าที่ยามฝั่ง เจ้าหน้าที่กู้ภัย โดยมีการทบทวนซักซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

- สถานพยาบาลชุมชน เช่น คลินิก สถานีอนามัย มีผู้มีความสามารถและอุปกรณ์ในการปฏิบัติการช่วยเหลือ (Cardio Pulmonary Resuscitation [CPR]) และสามารถนำส่งโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

3. พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกัน

พฤติกรรมป้องกัน เป็นหนึ่งในรูปแบบของพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติใดๆ ของบุคคล ที่กระทำไปเพื่อจุดประสงค์ในการส่งเสริมป้องกัน หรือบำรุงรักษาสุขภาพโดยไม่คำนึงถึงสถานะสุขภาพที่ดำรงอยู่หรือรับรู้ได้ (จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล, 2549) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของ พฤติกรรมป้องกัน ดังนี้

จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล (2549) กล่าวว่า พฤติกรรมการป้องกันเป็นการกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลเพื่อการป้องกันการเจ็บป่วย ซึ่งขึ้นกับประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล

นางพิมล นิมิตรอนันท์ และวนิดา ครุรงค์ฤทธิชัย (2553) ให้ความหมาย พฤติกรรมป้องกัน (Preventive health behaviors) หมายถึง การกระทำหรือการแสดงของบุคคลเพื่อการป้องกันการเจ็บป่วยหรือวินิจฉัยโรคระยะเริ่มแรกที่ยังไม่ปรากฏอาการ ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคที่จะครอบคลุมการกระทำ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางด้านสุขภาพ เป็นการปฏิบัติที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง รวมทั้งการมีภูมิคุ้มกันต่อโรคหรือภัยคุกคามต่างๆ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงเป็นการปฏิบัติเพื่อกำจัด ลด หรือหลีกเลี่ยงจากปัจจัยเสี่ยงที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสุขภาพ เพื่อป้องกันการกระบวนการพัฒนาการเกิดโรค เป็นการปฏิบัติเพื่อค้นหาสาเหตุหรือแนวโน้มของปัญหาสุขภาพของบุคคล โดยมุ่งเน้นที่การค้นหาตั้งแต่ระยะแรกเริ่มเพื่อที่จะปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่สาเหตุหรือความผิดปกติต่างๆ จะพัฒนาต่อไปจนเกิดป่วยเป็นโรค

สรุปได้ว่า พฤติกรรมป้องกัน หมายถึง การกระทำของบุคคล เพื่อป้องกันภาวะการเจ็บป่วยในระยะเริ่มแรกที่ยังไม่มีอาการ ซึ่งขึ้นกับประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา และเศรษฐกิจฐานะของบุคคล โดยหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะเจ็บป่วย และเป็นการปฏิบัติที่มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพให้สมบูรณ์ แข็งแรง ดังนั้นพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของเด็กวัยเรียน โดยการหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตจากการจมน้ำ

3.2 การประเมินพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนมาก่อน พบแต่การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ภัทรพล อางเมือง, 2552) โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่ประยุกต์จากแบบสอบถามของ ฉัฐพล พัฒนชัยกุล (2548) และการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บในโรงเรียนของนักเรียนชายในโรงเรียนอาชีวศึกษา (สตีมา มาศผล, 2552) โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บในโรงเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างแบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีวิธีการประเมินพฤติกรรมอยู่ 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ (Cone, 1978 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2553)

1) วิธีการประเมินโดยตรง (Direct methods of assessment) ประกอบด้วย การสังเกตพฤติกรรม (Observation) การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self monitoring) การวัดผลที่เกิดขึ้น (Measurement of product) การวัดทางสรีระ (Physiological measures)

2) วิธีการประเมินทางอ้อม (Indirect methods of assessment) ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ (Interview) การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น (Information from other people) การรายงานตนเอง (Self report)

จากแนวคิดการประเมินพฤติกรรมข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการประเมินทางอ้อม (Indirect methods of assessment) โดยใช้การรายงานตนเอง (Self report) ซึ่งเป็นการใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมของบุคคล จากการทบทวนวรรณกรรมไม่มีเอกสารใดที่กำหนดชัดเจนเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนว่าควรเป็นอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ให้สอดคล้องกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules) (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2553) ประกอบด้วย 1) ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง และ 2) ด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

3.3 กฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules)

สำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) กำหนดกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำไว้ ดังนี้

3.3.1 ไม่ว่าจะว่ายน้ำคนเดียว ควรว่ายน้ำกับเพื่อน หรือเป็นกลุ่ม หรืออย่างน้อยมีผู้อื่นรู้ว่าเราลงเล่นน้ำอยู่ที่ใด เพราะวาระบบจับคู่ (Buddy system) เป็นระบบความปลอดภัยในการทำกิจกรรมทางน้ำที่ดีมาก คือ ลงเล่นน้ำเป็นคู่ หากเกิดอะไรขึ้นก็จะมีอีกคนหนึ่งให้ความช่วยเหลือได้หรือรู้ว่า

เกิดอะไรขึ้นตรงจุดไหน ให้รายละเอียดได้ แม้คู่มือจะไม่ลงเล่นน้ำก็รู้ว่าใครลงเล่นน้ำ หรือว่ายน้ำอยู่ตรงไหน

3.3.2 ว่ายน้ำออกไปไกลจากฝั่ง ควรว่ายน้ำขนานฝั่ง หากต้องการว่ายน้ำระยะทางไกลๆ ในแหล่งน้ำทั่วไป ควรจะว่ายน้ำไปตามฝั่ง เพราะหากหมดกำลังจะได้เข้าฝั่งได้ใกล้ๆ หากว่ายน้ำไกลออกไปจากฝั่ง เมื่อหมดแรงจะต้องว่ายน้ำกลับเข้าฝั่งไกลพอๆ กับที่ว่ายออกไป

3.3.3 ไม่ลงว่ายน้ำ เล่นน้ำในเวลากลางคืน เพราะตอนใกล้รุ่งและใกล้ค่ำ มักเป็นช่วงเวลาที่สัตว์ออกหากิน จึงอาจเกิดอันตรายจากสัตว์เหล่านี้ได้ และในช่วงใกล้ค่ำหากเกิดเหตุการณ์อันตรายจะให้ความช่วยเหลือได้ยาก เพราะมองไม่ค่อยเห็น

3.3.4 ลงเล่นน้ำหรือว่ายน้ำในบริเวณที่จัดไว้ให้ หรือมีเจ้าหน้าที่ชีวิตพิทักษ์คอยดูแล เพราะการลงว่ายน้ำหรือเล่นน้ำในพื้นที่ที่จัดให้ว่ายน้ำและมีเจ้าหน้าที่ชีวิตพิทักษ์ดูแล ย่อมมีความปลอดภัยทั้งสถานที่และอุปกรณ์ ความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือ ไม่ต้องกังวลอันตรายจากเรือต่อไม้ได้น้ำที่อาจเป็นอันตราย หากเกิดอุบัติเหตุใดๆ เจ้าหน้าที่ชีวิตพิทักษ์ก็สามารถที่จะให้ความช่วยเหลือได้

3.3.5 ไม่กระโดดลงน้ำในบริเวณน้ำตื้น น้ำขุ่น หรือไม่ทราบสภาพใต้น้ำ เพราะน้ำใสดุๆ ที่มองควาลึกอาจตื้นก็ได้ ยิ่งน้ำขุ่นและไม่เคยลงมาก่อน ไม่ควรกระโดดลงน้ำ เพราะอาจมีต่อไม้ กิ่งไม้อยู่ใต้น้ำ อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

3.3.6 ไม่ควรลงเล่นน้ำหากมีอาการอ่อนเพลีย หรืออ่อนนอน เพราะการอ่อนนอน และความอ่อนเพลียทำให้ร่างกายอ่อนแอ ควบคุมกล้ามเนื้อไม่ได้ อาจเป็นตะคริว ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้คนจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุดสาเหตุหนึ่ง รวมทั้งไม่สามารถจะช่วยเหลือตัวเองได้ อาจจะทำให้ผู้อื่นที่เข้าไปให้ความช่วยเหลือต้องเสียชีวิตไปด้วย

3.3.7 เตรียมชุดที่เหมาะสมสำหรับลงเล่นน้ำ หรือว่ายน้ำ เพราะสภาพแหล่งน้ำแต่ละแห่งล้วนมีอันตรายแตกต่างกันไป ไม่ควรใส่กางเกงขาวเพราะทั้งหนัก เกะกะ เนื้อผ้าแข็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกางเกงยีนส์ ยิ่งมีอันตรายมาก

3.3.8 ไม่ควรลงเล่นน้ำขณะมีฝนตก หรือฝนฟ้าคะนอง เพราะการที่ลอยตัวอยู่ในน้ำ อาจจะเป็นจุดที่สูงกว่าผิวน้ำอื่นๆ ซึ่งฟ้าอาจผ่าลงมาถูกได้ อีกประการหนึ่งคือความเย็นอาจทำให้เป็นตะคริวและฝนตกทำให้มองเห็นไม่ชัด

3.3.9 เด็กที่ทั้งว่ายน้ำเป็นและว่ายน้ำไม่เป็น ต้องมีคนคอยดูแลตลอดเวลา แม้จะใช้อุปกรณ์ช่วยลอยน้ำ เพราะเด็กคนที่ว่ายน้ำไม่เป็น หรือเพิ่งเริ่มหัดหรือว่ายน้ำเป็นใหม่ๆ ล้วนอาจจมน้ำเสียชีวิตได้ทั้งนั้น ดังนั้นหากยังว่ายน้ำไม่แข็งแม้จะสวมใส่อุปกรณ์ช่วยลอยตัวซึ่งไม่ใช่

อุปกรณ์ช่วยชีวิต เป็นเพียงของเล่นหรืออุปกรณ์เล่นน้ำ ไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ อาจรั่วหรือหลุดจากการสวมใส่ ทำให้เด็กที่สวมใส่จมน้ำได้ จึงต้องมีคนคอยดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา

3.3.10 เตรียมอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตไว้เสมอ เช่น ห่วงชูชีพ ไม้ เชือก ฯลฯ เพราะอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา การช่วยคนจมน้ำด้วยการใช้อุปกรณ์เป็นวิธีที่ดีที่สุด ปลอดภัยที่สุด ดังนั้น การจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้ล่วงหน้าให้มีความพร้อมเสมอจึงเป็นการรักษาความปลอดภัยในการทำกิจกรรมทางน้ำที่ดีที่สุด

3.3.11 ระวังระวัง คุแลรับผิชอบความปลอดภัยของตนเองอยู่เสมอ

3.3.12 ให้ขึ้นจากแหล่งน้ำทันทีที่เห็นน้ำขุ่นแดงไหลผ่าน

3.3.13 ให้รีบวิ่งหนีขึ้นที่สูงทันทีเมื่อเห็นน้ำลดลงจากชายหาดอย่างรวดเร็วและไกล

3.4 การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ

วิธีการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำที่ถูกต้องสำหรับเด็กนั้นคือ จะไม่เข้าไปช่วยด้วยตนเอง เพราะอาจมีอันตรายถึงชีวิต ควรปฏิบัติตามนี้ (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2553)

3.4.1 เมื่อเห็นคนจมน้ำให้แจ้งเจ้าหน้าที่หรือร้องเรียกผู้ใหญ่ เพื่อที่จะได้ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำต่อไป

3.4.2 การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำที่ถูกต้องและปลอดภัยที่สุดสำหรับเด็กคือ การช่วยจากบนบก โดยไม่ต้องลงน้ำด้วยวิธีการโยนและยื่นอุปกรณ์ ประกอบด้วย

3.4.2.1 การช่วยด้วยวิธีโยนอุปกรณ์ลอยน้ำ เช่น ห่วงชูชีพ ถังน้ำ ถังแกลลอน ขวดน้ำดื่มพลาสติกไปให้ผู้ประสบภัย โดยโยนอุปกรณ์นั้นๆ ไปให้ตรงตัวผู้ประสบภัยทางด้านหน้า เพื่อจะได้จับหรือเกาะอุปกรณ์พยุงตัวลอยน้ำเพื่อรอความช่วยเหลือต่อไป แต่การช่วยด้วยการโยนอุปกรณ์แบบนี้จะต้องมีความแม่นยำ หรือไม่ก็โยนหลายๆ ชิ้น เพราะหากโยนไม่แม่นยำผู้ประสบภัยไม่สามารถจะเคลื่อนที่มายังอุปกรณ์ที่โยนให้ได้ การช่วยจะไม่ประสบผลสำเร็จ และผู้ให้ความช่วยเหลือก็ไม่สามารถที่จะลงไปหยิบอุปกรณ์นั้นๆ เอามาโยนให้ผู้ประสบภัยได้อีก

3.4.2.2 การช่วยด้วยวิธีโยนอุปกรณ์ที่มีเชือกผูก เช่น ห่วงชูชีพ ถังน้ำ ถังแกลลอน ขวดน้ำดื่มพลาสติกที่มีเชือกผูก โดยเชือกที่ใช้ต้องมีความอ่อนตัวไม่บิดเป็นเกลียว ขนาดประมาณ 4 หุน ยาว 12-15 เมตร การโยนอุปกรณ์ที่มีเชือกผูก ให้ผู้โยนโยนอุปกรณ์ให้ข้ามศีรษะของผู้ประสบภัยไป เชือกจะตกลงไปกระทบตัวผู้ประสบภัย เมื่อผู้ประสบภัยจับเชือกได้แล้วให้สาวเชือกเพื่อลากเอาผู้ประสบภัยเข้าสู่ที่ปลอดภัย

3.4.2.3 การช่วยผู้ประสบภัยทางน้ำทางน้ำด้วยการยื่นอุปกรณ์ เช่น แผ่นโฟม ท่อพีวีซี ไม้พลอง หรือกิ่งไม้ แต่วิธีนี้เป็นวิธีการช่วยผู้ประสบภัยทางน้ำที่มีอันตรายต่อผู้ให้

ความช่วยเหลือมากกว่าการโยน โดยเฉพาะสำหรับเด็กที่ตัวเล็ก อาจจะถูกผู้ประสภภัยดึงตักน้ำไปด้วย จึงต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง

3.5 ความปลอดภัยในการเดินทางทางน้ำ

วิธีการปฏิบัติตนเมื่อต้องเดินทางทางน้ำที่ถูกต้องสำหรับเด็กนั้น ควรปฏิบัติ ดังนี้ (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2553)

- 3.5.1 สวมเสื้อชูชีพที่เหมาะสมกับขนาดน้ำหนักตัวทุกครั้งเดินทางทางน้ำ
- 3.5.2 ไม่ควรใส่เสื้อผ้าที่หนาหนักหรืออูมน้ำ เช่น กางเกงยีนส์ เสื้อผ้าหนาๆ
- 3.5.3 เตรียมความพร้อมในขณะที่โดยสารเรือ โดยหากเป็นไปได้ควรเตรียมอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตตนเองติดตัวไว้เสมอ เช่น รองเท้าแตะฟองน้ำ ขวดน้ำดื่มพลาสติก ถังแกลลอน เป็นต้น
- 3.5.4 มองหาอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตผู้อื่นไว้เสมอ เพื่อใช้ช่วยเมื่อเกิดเหตุการณ์ เช่น ห่วงชูชีพ ขวดน้ำดื่มพลาสติก ถังแกลลอน เชือก ไม้ยาวๆ เป็นต้น

3.6 ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ

สำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) กล่าวว่า แหล่งน้ำเสี่ยงในเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป หมายถึง แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นภายหลัง เช่น บ่อขุดเพื่อการเกษตร เป็นต้น และเด็กควรมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำเสี่ยง ดังนี้

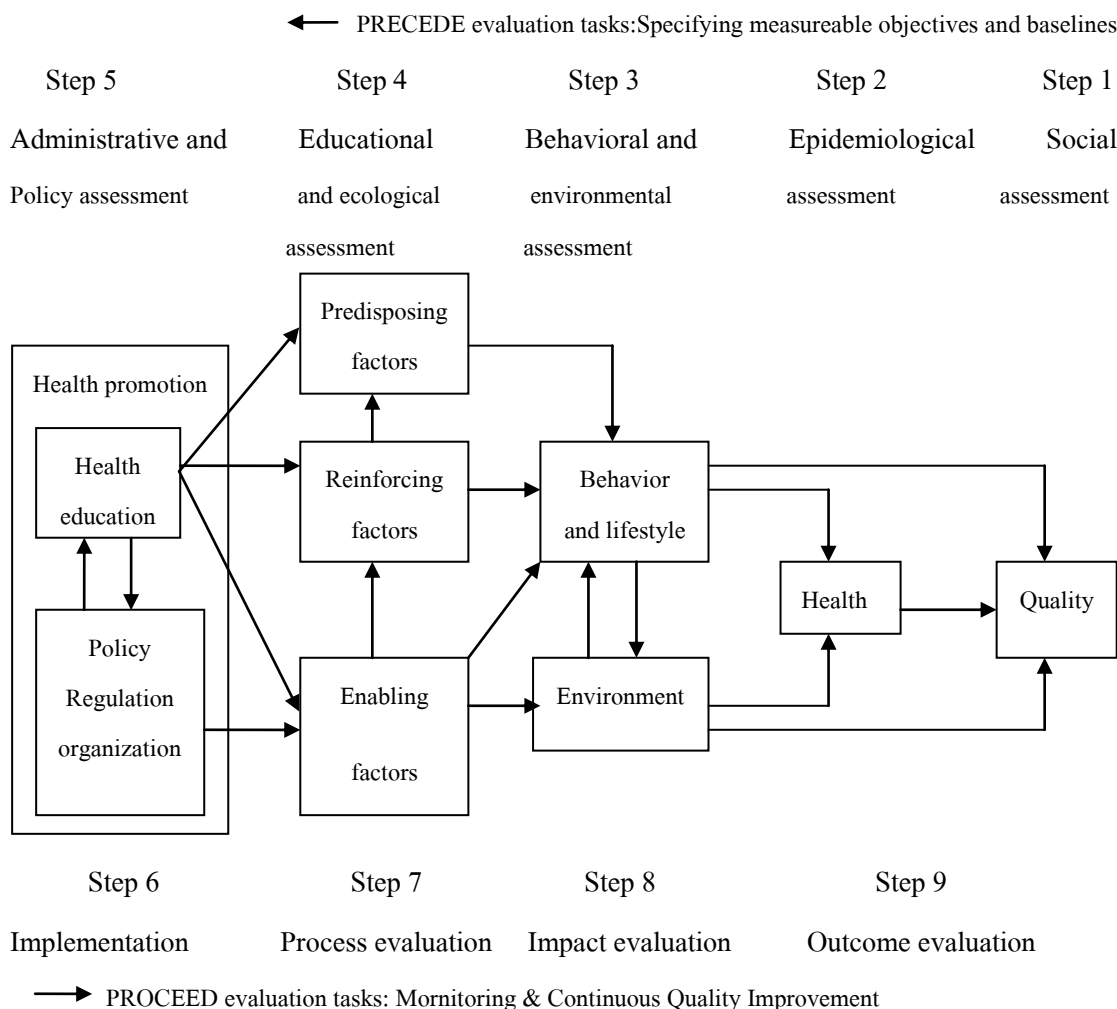
- 3.6.1 ไม่ควรอยู่ในหรือใกล้แหล่งน้ำโดยลำพัง เช่น เล่นในร่องน้ำ เล่นใกล้บ่อน้ำ
- 3.6.2 รู้จักความเสี่ยงของการวิ่ง/เล่น/ยืนใกล้แหล่งน้ำเสี่ยง โดยเฉพาะแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่มีหญ้าปกคลุมบริเวณขอบบ่อทำให้เกิดการลื่นไถลได้ง่าย
- 3.6.3 รู้จักประเมินแหล่งน้ำว่าบริเวณใดเป็นบริเวณน้ำลึก หรือน้ำตื้นและอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น บริเวณน้ำตื้นถ้ากระโดดลงไปอาจทำให้ขาหักได้ ส่วนบริเวณน้ำลึกถ้าว่ายน้ำไม่เป็นอาจจมน้ำได้
- 3.6.4 รู้จักความเสี่ยงของการเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ว่ามีความตื้นลึกไม่เท่ากัน

4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนตามแบบจำลอง PRECEDE

ในปี 1980 Lawrence W. Green และคณะได้พัฒนาแบบจำลอง PRECEDE ขึ้นมาใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัย และประเมินโครงการทางพฤติกรรมศาสตร์ และโครงการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ โดยเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุร่วมกันระหว่างหลายๆ ปัจจัย (Multiple factors) โดยมีสมมติฐานว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายใน และภายนอกบุคคล ดังนั้นการดำเนินงาน หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินงานหลายด้านประกอบกัน และจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน แล้วจึงวางแผน และกำหนดวิธีการเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และในปี 1999 Green และ Kreuter ได้พัฒนาแบบจำลอง PRECEDE ขึ้นใหม่ เนื่องจากแบบเดิมนั้นมุ่งวินิจฉัยและประเมินเฉพาะตัวประชากรกลุ่มเสี่ยง และผู้รับบริการสุขภาพ แต่ในความเป็นจริงการเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ มิใช่มาจากตัวผู้รับบริการเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องนำมาพิจารณาด้วย จึงพัฒนาเป็นแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED เพื่อใช้ประเมินตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ โดยได้เพิ่มองค์ประกอบด้านนโยบาย การควบคุม ระเบียบกฎเกณฑ์ และการประสานทรัพยากรที่จะเป็นประโยชน์เข้าไปด้วย (จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ดันสกุล, 2549; นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ซึ่งแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED มีขั้นตอนการทำงานอยู่ 9 ขั้นตอน ประกอบด้วย 2 ส่วน (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นระยะของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnosis phase) เรียกว่า PRECEDE (Predisposing, Reinforcing and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation) การดำเนินงานในระยะ PRECEDE นี้ให้ความสำคัญที่ผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพก็คือ สุขภาพและคุณภาพชีวิตมากกว่าปัจจัยนำเข้า (Input)

ส่วนที่ 2 เป็นระยะของการพัฒนาแผน ซึ่งจะต้องทำส่วนที่ 1 ให้เสร็จก่อนจึงจะวางแผน และนำไปสู่การดำเนินการและประเมินผลได้ เรียกว่า PROCEED model (Policy Regulatory, and Organization Constructs in Education and Environment Development) ในระยะของ PROCEED ก็จะทำให้ความสนใจในรายละเอียดของการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผล ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 PRECEDE-PROCEED MODEL (Green and Kreuter, 2005 : p.17)

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า การเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กวัยเรียน มีหลายปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน เช่น พฤติกรรมของบุคคล ลักษณะสิ่งแวดล้อม และระบบบริการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น และการศึกษาครั้งนี้ ยังอยู่ในระยะของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnosis phase) ซึ่งการดำเนินงานในระยะนี้ให้ความสำคัญที่ผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการส่งเสริมสุขภาพ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เฉพาะแบบจำลอง PRECEDE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน โดยประยุกต์ขั้นตอนที่ 4 คือ การวิเคราะห์ผลการศึกษาระยะแรก (Educational and Ecological assessment) เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต มีองค์ประกอบหรือปัจจัยหลายประการที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งในแบบจำลองนี้ได้แบ่งกลุ่มขององค์ประกอบเหล่านี้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549; นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005)

4.1 ปัจจัยนำ (Predisposing factors)

เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกระทำของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลในลักษณะของการสร้างแรงจูงใจ หรือความชอบส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพของแต่ละบุคคลในด้านความรู้ ทักษะ คติ ความเชื่อ ค่านิยม และการรับรู้ทางสุขภาพ ซึ่งอาจมีส่วนสนับสนุนหรือห้ามมิให้เกิดพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ แล้วแต่ระดับและทิศทางของปัจจัย ดังนี้ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005)

ความรู้ (Knowledge) เป็นปัจจัยนำที่สำคัญ มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับสุขภาพ และเป็นสิ่งจำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้ไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงเสมอไป ความรู้อย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ต้องมีปัจจัยอื่นมาประกอบ นั่นคือ ก่อนที่จะมีพฤติกรรมด้านสุขภาพ หากไม่มีการจูงใจอย่างเพียงพอ บุคคลก็จะไม่แสดงพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการแม้ว่าจะมีความรู้อยู่แล้วก็ตาม ซึ่งพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546: 232) Bloom et al. (1956 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์, 2553) ได้แบ่งระดับความรู้เป็น 6 ระดับ ได้แก่

1) **รู้จำ (Knowledge)** ได้แก่ ความสามารถในการจำได้ และระลึกได้ในเรื่องราวที่เคยเรียนรู้ เคยมีประสบการณ์มาก่อน

2) **เข้าใจ (Comprehension)** ได้แก่ ความสามารถในการอธิบาย สื่อความหมาย และขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่างๆ ด้วยคำพูดหรือเขียนด้วยภาษาของตนเองได้

3) **ประยุกต์ (Application)** เป็นความสามารถที่ต้องทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในวิธีการ ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือนามธรรมของเรื่องนั้นๆ และนำวิธีการ ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือนามธรรมของเรื่องนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิมได้อย่างถูกต้องด้วยตนเอง

4) **วิเคราะห์ (Analysis)** เป็นความสามารถในการแยก แยกเป็นชิ้นส่วนย่อยๆ จัดเรียงเป็นลำดับของส่วนย่อยๆ นั้นให้เห็นความสำคัญ เห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

5) **สังเคราะห์ (Synthesis)** เป็นความสามารถในการรวม ผสมผสานส่วนย่อยๆ เข้าด้วยกันให้เป็นเรื่องเดียวกัน ในลักษณะการจัดเรียงหรือรวบรวมที่มีแบบแผนหรือโครงสร้างใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน

6) **ประเมิน (Evaluation)** เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่างๆ ทั้งเนื้อหาและวิธีการเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การตัดสินให้คุณค่าต้องอาศัย

กฎเกณฑ์และมาตรฐาน ซึ่งอาจจะสร้างขึ้นใหม่หรือมีอยู่แล้วก็ได้ กฎเกณฑ์ที่สร้างอาจกำหนดขึ้นเองจากความู้และประสบการณ์ หรืออาศัยแนวความคิดของผู้อื่นก็ได้ การประเมินเป็นจุดเชื่อมระหว่างความสามารถทางสติปัญญากับเจตคติและความสนใจ

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐานของบุคคล เพราะถ้าปราศจากการรับรู้แล้วบุคคลจะไม่สามารถมี “ความจำ” “ความคิด” หรือ “การเรียนรู้” การรับรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ เป็นขั้นตอน คือ บุคคลรับพลังงานจากสิ่งเร้า ซึ่งจะเร้าประสาทสัมผัสเข้ารหัสพลังงานผ่านมาทางเส้นประสาท และส่งข้อมูลต่อไปยังสมอง ซึ่งขั้นสุดท้ายของกระบวนการ จะเป็นการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้านั้นๆ ในกระบวนการนี้ ความใส่ใจ (Attention) ของบุคคลจะแสดงถึงความรู้ สำนึกที่พุ่งไปที่สิ่งของที่เป็นสิ่งเร้าประสาทสัมผัส และการรับรู้จะแสดงถึงลักษณะของสิ่งของในด้านรูปร่าง ความรู้สึก รส และกลิ่น (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล, 2549) ซึ่งการรับรู้นี้เป็นองค์ประกอบหลักของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคและพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Becker, 1974)

1) การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรค (Perceived susceptibility)

หมายถึง ความเชื่อ หรือการคาดคะเนว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค สัมผัสโรค หรือปัญหาสุขภาพนั้นมากน้อยเพียงใด และจะมีความสัมพันธ์กับการกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงต่อภาวะที่เจ็บป่วย และมีการรักษาสุขภาพในระดับที่แตกต่างกันออกไป การรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคนั้น ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อสิ่งที่ส่งผลให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อรักษาภาวะสุขภาพมากกว่าปัจจัยด้านอื่น

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity)

หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลเป็นผู้ประเมินเองว่าในด้านความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกายนั้นก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต มีความยากลำบาก ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาเพียงใด ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นสิ่งสำคัญแม้ว่าบุคคลจะรับรู้และตระหนักดีว่าตนเองมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดโรคอย่างเดียวยังไม่เพียงพอที่จะเกิดพฤติกรรมได้ บุคคลต้องมีการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคว่าเป็นอย่างไรต่อตนเอง แล้วเขาจะมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคอย่างไร

3) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived benefits)

หมายถึง การที่บุคคลแสวงหาวิธีปฏิบัติตนให้หายจากโรค หรือป้องกันไม่ให้เกิดโรค โดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดี มีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายจากโรคนั้นๆ ดังนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะขึ้นอยู่กับ

การเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของพฤติกรรมนั้นๆ โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย

4) การรับรู้อุปสรรค (Perceived barriers)

หมายถึง ความเชื่อเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ถ้าบุคคลมีความเชื่อเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคสูงก็จะทำให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นได้ยาก

5) ปัจจัยชักนำให้ปฏิบัติ (Cues to action)

ได้แก่ สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้น ที่นำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ตัวแปรเหล่านี้ อาจเป็นสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคล หรือเป็นสิ่งภายนอกที่มากระตุ้นเตือน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับสุขภาพ

6) ปัจจัยร่วม (Modifying factors)

หมายถึง ปัจจัยร่วมที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค หรือปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค แบ่งเป็น ปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร ปัจจัยด้านจิตสังคม และปัจจัยด้านโครงสร้าง

เจตคติ เป็นเรื่องของจิตใจหรือความรู้สึกที่เกี่ยวข้องหรือมีต่อวัตถุ บุคคล หรือสถานะการณ์ต่างๆ เป็นการรวบรวมความเชื่อและการประเมินค่ารวมอยู่ด้วย ดังนั้น เจตคติจะสามารถประเมินค่าออกมาในรูป ดี ไม่ดี หรือ บวก ลบ

ความเชื่อ เป็นความเชื่อมั่นหรือความแน่ใจในสิ่งต่างๆ ซึ่งอาจเป็นเหตุการณ์หรือวัตถุว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ให้ความไว้วางใจ เป็นจริง

ค่านิยม เป็นการให้ความสำคัญ ให้ความพอใจในสิ่งต่างๆ ซึ่งบางครั้งค่านิยมของบุคคลก็ขัดแย้งกันเอง ซึ่งความขัดแย้งนี้เองจะเป็นสิ่งสำคัญในการวางแผนที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ในการศึกษารั้วนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง เนื่องจากพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัย 6-10 ปี นั้นสามารถคิดอย่างเป็นเหตุผลเชิงรูปธรรม และมีความสามารถในการรับรู้ที่ซับซ้อนขึ้น (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548) ระดับความรู้จึงสามารถประเมินถึงระดับความเข้าใจได้ และจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียน ได้แก่

ความรู้ (Knowledge) เป็นปัจจัยนำที่สำคัญและมีความสัมพันธ์ในการแสดงพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แต่การมีความรู้คืออยู่แล้ว หรือการเพิ่มความรู้เข้าไปอาจไม่สามารถทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เสมอไป ความรู้อย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพ ต้องมีปัจจัยอื่นมาประกอบ นั่นคือ ก่อนที่จะมีพฤติกรรมด้านสุขภาพ หากไม่มีการจูงใจ

อย่างเพียงพอ บุคคลก็จะไม่แสดงพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ แม้ว่าเขาจะมีความรู้อยู่แล้วก็ตาม (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ (2549) กล่าวว่าในแต่ละปีมีเด็กจำนวนมากเสียชีวิตจากการจมน้ำเนื่องจากไม่มีความรู้ เช่น การลงไปเล่นน้ำโดยไม่รู้สภาพของแหล่งน้ำ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพของ วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงใน วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) พบว่า นักเรียนมีองค์ความรู้ไม่พอในการควบคุมตนเองให้ปลอดภัยในการเล่นน้ำ ผลสัมฤทธิ์ความรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้การเล่นน้ำที่ปลอดภัยมีน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมักจะจมน้ำเสียชีวิตพร้อมกันครั้งละหลายๆ คนเนื่องจากเด็กไม่รู้วิธีการเอาชีวิตรอดในน้ำ และวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง จึงมักกระโดดลงไปช่วยคนที่จมน้ำ (กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived susceptibility) การรับรู้ความเสี่ยง เป็นความเข้าใจความเชื่อของเด็กวัยเรียนต่อโอกาสเกิดความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากการจมน้ำ ซึ่ง Green และ Kreuter (2005) กล่าวว่าเป็นการรับรู้ทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายในของเด็กวัยเรียนนำไปสู่การกระทำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และการรับรู้เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ดังเช่น สัม เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ (2553) กล่าวว่า เด็กวัยเรียนเป็นวัยที่เริ่มก้าวไปสู่สังคมนอกบ้านมากขึ้น มีพฤติกรรมซุกซน และมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงต่ำ สอดคล้องกับ วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงใน วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการเล่นน้ำไม่ถูกต้อง ได้แก่ การเล่นไล่จับจับหัวคนน้ำ เล่นนานจนเป็นตะคริว หมดแรง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Schwebel et al. (2007) ศึกษาเชิงนิเวศวิทยาถึงความเสี่ยงในการจมน้ำที่สระว่ายน้ำสาธารณะในชุมชนชาวยิว เมืองเบอร์มิงแฮม ประเทศอังกฤษ พบว่า เด็กที่มาใช้บริการที่สระว่ายน้ำสาธารณะนี้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการจมน้ำมากกว่า 90 ครั้งชั่วโมง/ได้แก่ วิ่งไล่จับ กระโดดลงน้ำในบริเวณใกล้กับเด็กคนอื่น และเล่นจับกันคนน้ำอย่างรุนแรง และประชิดตัวของจุ่ม และคณะ (2552) ศึกษาพบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งใจลงเล่นน้ำ แต่เกิดจากการลงไปเก็บของแล้วพลัดตก และจากการลงไปช่วยคนที่กำลังจมน้ำ ร้อยละ 54.4 ส่วนที่ตั้งใจเล่นน้ำ ร้อยละ 45.6 จะเล่นในแหล่งน้ำที่มีความเสี่ยง และไม่มีการขออนุญาตจากผู้ปกครองก่อน ร้อยละ 72.2

4.2 ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)

เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคลที่มีอิทธิพลในเรื่องนั้นๆ เช่น พ่อ แม่ บุคคลในครอบครัว ครู เพื่อน แพทย์ พยาบาล บุคลากรทางสาธารณสุข เป็นต้น เป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรม เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมนั้นได้รับการสนับสนุน การยอมรับหรือไม่ยอมรับ ส่วนใหญ่เป็นลักษณะของการกระตุ้นเตือน ชมเชย การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ หรือการตำหนิติเตียน (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ได้แก่

การสนับสนุนทางสังคม (Social support) เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีด้านสังคมจิตวิทยาที่พบว่า “การตัดสินใจส่วนใหญ่ของบุคคลจะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลผู้ซึ่งมีความสำคัญและมีอำนาจเหนือกว่าตัวเราอยู่ตลอดเวลา” เป็นการที่บุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จากการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549: 63-64) ซึ่งผู้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อเด็กวัยเรียนนั้นก็คือ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548) และมีผู้ให้แนวคิดของการสนับสนุนทางสังคมไว้ ดังนี้

Cobb (1976) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารที่ทำให้บุคคลเชื่อว่าได้รับความรัก ความเอาใจใส่ ดูแล ยกย่อง และมองเห็นคุณค่า มีความผูกพันซึ่งกันและกัน และมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

Pender (1996) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมีคุณค่า เป็นเจ้าของ ได้รับการยอมรับนับถือ เป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น ซึ่งได้รับจากกลุ่มคนในระบบของสังคมนั้นเอง เป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านจิตใจ อารมณ์ วัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำ ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสม

จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล (2549) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่บุคคลได้รับการช่วยเหลือประคับประคองจากบุคคลในสังคมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การได้รับความผูกพันใกล้ชิดสนิทสนม การมีส่วนร่วมในสังคม หรือเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การมีโอกาสได้เลี้ยงดูผู้อื่น การได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่า และการได้รับการช่วยเหลือทางด้านวัตถุสิ่งของ ข้อมูลข่าวสาร

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2553) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับความรัก ความเอาใจใส่ เห็นคุณค่า ได้รับการยกย่อง มีความผูกพันซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกเป็นส่วนร่วมในสังคมเดียวกัน มีการให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ

กล่าวโดยสรุป การสนับสนุนทางสังคม เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มคนในสังคม โดยการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลทั้งด้านจิตใจ อารมณ์ วัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลข่าวสาร ทำให้บุคคลที่ได้รับการสนับสนุนเกิดความรู้สึกมั่นคง มองเห็นคุณค่า เกิดแบบแผนพฤติกรรมที่เหมาะสม

House (1981) แบ่งชนิดของการสนับสนุนทางสังคมเป็น 4 ชนิด ดังนี้

- 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) หมายถึง การให้ความรักเห็นอกเห็นใจ การดูแล เอาใจใส่ ยกย่อง กระตุ้นเตือน
- 2) การสนับสนุนด้านการประเมิน (Appraisal support) หมายถึง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเห็นพ้อง การให้การรับรอง หรือการยอมรับในสิ่งที่คนอื่นได้แสดงออกมา หรือการช่วยเหลือโดยตรงหรือโดยอ้อม
- 3) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) หมายถึง การให้คำปรึกษา แนะนำทิศทาง และให้ข้อมูลข่าวสารที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้
- 4) การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ (Instrument support) หมายถึง การให้ความช่วยเหลือในเรื่องวัสดุสิ่งของ เงิน แรงงาน โดยตรงต่อความจำเป็นของบุคคล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาการสนับสนุนทางสังคมเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional support) การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) และการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ (Instrument support) จากบุคคลที่มีอิทธิพลต่อเด็กวัยเรียนมากที่สุด ได้แก่ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน โดย เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) ศึกษาพบว่า ผู้เลี้ยงดูเด็ก ร้อยละ 87.5 เคยมีการให้ข้อมูลและคำแนะนำเรื่องอันตรายจากการจมน้ำแก่เด็ก ส่วนการศึกษาของ สุภาพร ปลดปลิว (2550) พบว่า เด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำ ร้อยละ 50 ไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครองเท่าที่ควร โดยผู้ดูแลเด็กมีความพลอเรือซ้วณะ และทิ้งให้เด็กอยู่ตามลำพังในขณะที่เล่นน้ำ และการศึกษาของ ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) พบว่า สาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 0-14 ปี คือ ในระหว่างการจมน้ำเด็กไม่มีอุปกรณ์ในการช่วยลอยตัวร้อยละ 100 ดังนั้น การที่เด็กวัยเรียนจะมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้นั้น จึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทางสังคมในด้านที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ส่วนด้านที่ไม่ได้นำมาศึกษา ได้แก่ การสนับสนุนด้านการประเมิน (Appraisal support) เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วไม่พบข้อมูลการสนับสนุนด้านการประเมินว่ามีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

4.3 ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors)

เป็นปัจจัยที่จำเป็นต่อการทำให้เกิดพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยสนับสนุนหรือยับยั้งพฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วย ทักษะ ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ การให้บริการทรัพยากร และต้องคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรเหล่านั้นด้วย ซึ่งสิ่งที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรม หรือช่วยให้เกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพก็คือ การหาง่าย และความสามารถในการเข้าถึงสิ่งจำเป็นนั้นๆ (นรลักษ์ณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ได้แก่

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) ซึ่งการจัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยในโครงสร้างทางกายภาพของบ้าน โรงเรียน ที่สาธารณะ รวมทั้งการควบคุมผลิตภัณฑ์รอบตัวเด็กให้ปลอดภัยมีความสำคัญอย่างมากสำหรับเด็ก (อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์, 2551) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำนิยามสิ่งแวดล้อมไว้ว่า “สิ่งแวดล้อม คือ สิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น” และสิ่งแวดล้อมทุกชนิดมีบทบาทหน้าที่เสมอ หน้าที่เหล่านั้นอาจเป็นทั้งทรัพยากร เป็นของเสีย/ของเป็นพิษ เป็นเทคโนโลยี และเป็นตัวบ่งบอกสภาพของสังคม แต่บทบาทหน้าที่นั้นๆ ของสิ่งแวดล้อมย่อมขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของโครงสร้างสิ่งแวดล้อม (เกษม จันทร์แก้ว, 2554: 2) “ถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรม จะเป็นเครื่องจูงใจและช่วยพัฒนาความสามารถของบุคคลที่มีอยู่ให้เพิ่มขึ้น” (McComick and Liden, 1985 อ้างถึงใน สุภานัน ไบสุวรรณ, 2552: 7)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษา สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน จากการศึกษาของ เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในขณะเกิดการจมน้ำ ด้านการป้องกัน ผู้ดูแลเด็กคิดว่าเกิดจากความบกพร่องของสิ่งของหรือสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.1 สอดคล้องกับ ประดิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) พบว่า เด็กส่วนใหญ่เสียชีวิตในแหล่งน้ำที่เป็นสระน้ำ ร้อยละ 51.9 และเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นในภายหลัง เช่น บ่อขุดเลี้ยงปลา ร้อยละ 78.5 และไม่มี การดูแลป้องกันด้านความปลอดภัยทั้งการมีรั้วกั้น การมีป้ายห้าม/เตือน รวมถึงการมีคนดูแล ร้อยละ 98.7 และหนึ่งในมาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็กของ American Academy of Pediatrics (2010) คือการสร้างรั้วล้อมรอบสระว่ายน้ำทั้ง 4 ด้าน พบว่า สามารถลดจำนวนการจมน้ำของเด็กในสระว่ายน้ำได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กวัยนี้คือมีการเคลื่อนไหวด้านร่างกายรวดเร็วและคล่องตัว แต่ยังขาดความระมัดระวัง จึงเป็นวัยที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ (จิรารัชต์ โทกนุต, 2549; ศรีเรือน แก้วกัจจาล, 2553) ดังนั้นถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อ

ต่อการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำจะเป็นเรื่องจูงใจให้เด็กวัยเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้

5. บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงด้านการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงเน้นรูปแบบการบริการเชิงรุก และการสร้างเสริมสุขภาพ ดังนั้น บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูงในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน มีแนวทางปฏิบัติดังนี้ (สภาการพยาบาล, 2553)

5.1 ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

เน้นรูปแบบการให้บริการพยาบาลเชิงรุกแก่เด็กวัยเรียนในการป้องกันการจมน้ำ และจัดการกับพฤติกรรมการเล่นน้ำที่ไม่ถูกต้อง ไม่ตระหนักถึงอันตรายจากการจมน้ำ โดยประเมินวินิจฉัย วิเคราะห์ปัญหาทางการพยาบาล โดยใช้ความรู้ทางทฤษฎีและ/หรืองานวิจัยเป็นพื้นฐานยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณเชิงวิชาชีพ (สุปาณี เสนาดิสัย, 2553) โดยการประเมิน/คัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการจมน้ำ ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ จัดการให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมป้องกันตนเองจากการจมน้ำ โดยสร้างเสริมทัศนคติ และความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กวัยเรียนมีการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการจมน้ำ การประเมินแหล่งน้ำเสี่ยงต่างๆ พฤติกรรมการเล่นน้ำที่ถูกต้อง ตลอดจนเสริมทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังต้องใช้สมรรถนะเฉพาะในการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การให้คำปรึกษา การปรับความคิด การปรับพฤติกรรม การสร้างพลังอำนาจ การสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม และการสร้างกระแส (นันทวัน สุวรรณรูป, 2545 อ้างถึงใน จริยาวัตร คมพยัคฆ์, 2553) เพื่อให้เด็กวัยเรียนเกิดความเชื่อมั่นว่าตนสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้ เกิดแรงจูงใจในตนเองที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดผลลัพธ์ คือ มีความปลอดภัยจากการจมน้ำ

5.2 ด้านการสอนและให้ความรู้

เป็นผู้ชี้แนะและสนับสนุนด้านข้อมูล ความรู้ รวมทั้งคำแนะนำให้บุคคลเกิดความตระหนักเรื่องสุขภาพ การดูแลตนเอง และการสร้างเสริมสุขภาพ ตลอดจนข้อมูลแหล่งประโยชน์ทางด้านสุขภาพแก่บุคคลเพื่อให้มีทางเลือกที่สะดวกและเป็นไปได้มากยิ่งขึ้น ทำให้

มีการกระจายการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (จริยาวัตร คมพักษณ์, 2553) พยาบาลต้องสร้างความตระหนักและความเข้าใจการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ และการมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ รูปแบบการสอนเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้อง รู้จักกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ จัดทำสื่อเผยแพร่ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือ วิดีโอ เพื่อใช้ประกอบในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียน ครอบครัว ครู และบุคลากรด้านสุขภาพ หรือดำเนินการรูปแบบโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในโรงเรียนและชุมชน เพื่อให้เด็กวัยเรียน ครอบครัว ครู บุคคลในชุมชนได้เรียนรู้และพัฒนาความรู้ด้านการป้องกันการจมน้ำไปพร้อมๆ กัน

5.3 ด้านการเป็นที่ปรึกษา

พยาบาลมีบทบาทสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างเด็กวัยเรียน ผู้ปกครอง และครู เพื่อร่วมวางแผนหาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา (สมจิต หนูเจริญกุล, 2553) โดยการให้คำปรึกษา ประคับประคอง และให้กำลังใจ โดยทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและร่วมกันคิดหาแนวทางการป้องกันและแก้ปัญหามิในหลากหลายรูปแบบ นำไปสู่การเลือกและการตัดสินใจ เป็นการฝึกฝนการแสดงความคิดเห็น เป็นผู้นำ ผู้ฟัง และผู้ตามที่ดีเหมาะสมแก่สถานการณ์

5.4 ด้านการประสานงาน

ประสานงานและอำนวยความสะดวกกับกลุ่มวิชาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ร่วมทำงานเป็นทีมเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพของบุคคล (จริยาวัตร คมพักษณ์, 2553) ด้วยการใช้ทักษะในการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้เด็กวัยเรียน ผู้ปกครอง ครู และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง ตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้อง

5.5 ด้านการวิจัย

การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสุขภาพ พยาบาลต้องศึกษาวิจัยและใช้ผลงานวิจัย (จริยาวัตร คมพักษณ์, 2553) และมีการประเมิน/ปรับปรุง ตลอดจนพัฒนาวิธีปฏิบัติการพยาบาลด้วยการทำวิจัยและเผยแพร่ผลการวิจัยแก่เพื่อนร่วมวิชาชีพ (สุปาณี เสนาดิสัย, 2553) ปัญหาการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กวัยเรียน ต้องทำการวิจัยเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้พื้นฐานสำหรับวางแผนและนำไปพัฒนา

เป็นโปรแกรมการป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนต่อไป และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และชุมชน

เห็นได้ว่าพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน การช่วยให้เด็กวัยเรียนสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่ถูกต้อง นับเป็นความสำเร็จในการพยาบาลเพื่อสร้างเสริมสุขภาพแก่เด็กวัยเรียน

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, อติศักดิ์ พลิตผลการพิมพ์ และอภิชาติ เมฆมาสิน (2546) ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็ก พ.ศ. 2543-2545 โดยการศึกษากรณีตัวอย่าง ย้อนหลังจากฐานข้อมูลของสำนักทะเบียนราษฎร เกี่ยวกับการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กที่มี อายุไม่เกิน 14 ปี จำนวน 225 ราย จากทุกภาคของประเทศไทย ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ดูแลหรือ ผู้เกี่ยวข้องในเหตุการณ์การจมน้ำของเด็กที่เสียชีวิต พบว่า เด็กชายมีการเสียชีวิตมากกว่าเด็กหญิง 1.8 เท่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 1-9 ปี โดยร้อยละ 35.29 เกิดกับเด็กวัยก่อนเรียน และร้อยละ 30.98 เกิดกับเด็กวัยประถม เด็กร้อยละ 95 มีพัฒนาการปกติ ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.35 อาศัยอยู่กับบิดา มารดา และบิดามารดาร้อยละ 81.57 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ความสัมพันธ์ในครอบครัว พบว่า ร้อยละ 22.35 อยู่ในครอบครัวหย่าร้างหรือแยกทาง แหล่งน้ำที่เด็กเสียชีวิตในแต่ละภาค มีลักษณะใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 37.65 เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และร้อยละ 32.65 เป็นแหล่งน้ำ ที่ขุดขึ้นหรือเกิดภายหลัง ช่วงเวลาที่เกิดเหตุมากที่สุดคือ 13.00-17.00 น. ปัจจัยด้านพฤติกรรมเด็ก การเลี้ยงดูและการอบรมให้ทราบถึงอันตราย พบว่าสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในช่วงวัย ต่างๆ คือ 1) แบบเปลอเรือ พบในกลุ่มเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 4 ปี 2) ไม่คิดว่าสิ่งแวดล้อมอาจเกิด อันตรายต่อเด็ก พบในกลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี 3) เด็กมีความตั้งใจไปเล่นน้ำ พบในกลุ่มเด็กโตอายุตั้งแต่ 9-15 ปี 4) ความไม่ปลอดภัยอื่นๆ ส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ในกลุ่มเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 4 ปี การจมน้ำมักเกิดภายในบ้าน และแหล่งน้ำธรรมชาติรอบบ้าน ส่วนเด็กโตอายุตั้งแต่ 5-15 ปี พบว่า การจมน้ำมักเกิดขึ้นตามแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ขึ้น

เกศรา แสนศิริทวิสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) ศึกษาสาเหตุของการจมน้ำในเด็กที่เสียชีวิต จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2543-2546 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ดูแลเด็กที่เสียชีวิตจำนวน 48 คน พบว่า เด็กที่จมน้ำเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.8 เท่า วัยน้ำไม่เป็น ร้อยละ 95.8 เด็กส่วนใหญ่มีพัฒนาการปกติ อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 72.9 และ

มีความสัมพันธ์ในครอบครัวดี บิดามารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 85 รายได้ต่อเดือนประมาณ 3,000 บาทต่อคน การจมน้ำร้อยละ 56.3 เกิดที่สระน้ำ เวลาที่เกิดเหตุเป็นช่วงเวลาย่ำของวันหยุด สาเหตุจากการจมน้ำที่พบมากเกิดจากพฤติกรรมเด็กที่เสี่ยง ร้อยละ 77.1 ได้แก่ ไม่ได้ตั้งใจลงไปเล่นน้ำ และตั้งใจลงไปเล่นในแหล่งน้ำ พฤติกรรมผู้ดูแลเด็กที่เสี่ยง ร้อยละ 47.9 ได้แก่ เผลอเผลอชั่วขณะ และไม่คิดว่าละแวกบ้านจะเป็นอันตราย สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง ร้อยละ 31.2 ด้านการปฐมพยาบาลหลังการเกิดเหตุ พบว่า ร้อยละ 66.7 ทำไม่ถูกวิธี และพบว่าเด็กส่วนใหญ่เสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล

วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ (2542 อ้างถึงใน วันทนีย์ วัฒนาสุรกิตต์, 2549) ศึกษาขนาดวิทยาของพฤติกรรมและปัจจัยเสี่ยงกับการจมน้ำในนักเรียนมัธยมศึกษา ประเทศไทย 2542 โดยใช้แบบสอบถามนักเรียน 6,518 คน และอาจารย์พลศึกษา 502 คน พบรายงานนักเรียนที่เสียชีวิตจากการจมน้ำ 381 คนใน พ.ศ. 2541 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุระหว่าง 11-14 ปี ร้อยละ 76.3 มีอัตราส่วนชายต่อหญิง เท่ากับ 1.4 : 1 การเสียชีวิตร้อยละ 72.5 เกิดขึ้นครั้งละ 1 คน มีข้อสันนิษฐานการเสียชีวิตเกิดจากว่ายน้ำไม่เป็น เกิดตะคริวขณะว่ายน้ำ อุบัติเหตุ และหมดแรง ร้อยละ 43.8, 27.1, 17.3 และ 11.8 ตามลำดับ และจากการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม พบนักเรียนมีองค์ความรู้และทักษะน้อยไม่พอในการควบคุมตนเองให้ปลอดภัยในการเล่นน้ำ ไม่ระวังสุขภาพ ร่างกายไม่มีความพร้อม มีพฤติกรรมการเล่นน้ำที่ไม่ถูกต้องซึ่งกระทำกันอยู่เป็นนิสัย ได้แก่ การเล่นไล่จับ จับหัวคนน้ำ ว่ายน้ำแข่งขัน เล่นนานจนเป็นตะคริว หมดแรง โดยมีปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดเหตุ ได้แก่ ว่ายน้ำไม่เป็น การเล่นในสภาพน้ำอันตราย อุบัติเหตุ รวมทั้งไม่มีผู้ดูแลขณะเล่นน้ำ

สุภาพร ปลดปลิว (2550) ศึกษาปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุจมน้ำเสียชีวิตในเด็ก : กรณีศึกษาจังหวัดชลบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังด้วยการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กที่เสียชีวิตจากการจมน้ำในจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2544-2548 จำนวน 42 ราย พบว่า เด็กชายมีความเสี่ยงต่อการจมน้ำเสียชีวิตสูงกว่าเด็กหญิง 2.5 เท่า เป็นเด็กในกลุ่มอายุ 3 - 8 ปี ร้อยละ 61.92 มีพัฒนาการปกติ ร้อยละ 92.86 ว่ายน้ำไม่เป็น ร้อยละ 88.1 พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 45.24 มีความสัมพันธ์กันดี ร้อยละ 73.8 และพ่อแม่หย่าร้าง/แยกทาง ร้อยละ 26.19 ผู้ดูแลเด็กจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 73.81 และมีรายได้เฉลี่ย 5,900 บาทต่อเดือน เวลาที่เกิดเหตุอยู่ในช่วงเวลา 12.01 - 18.00 น. สาเหตุเกิดจากพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็ก ร้อยละ 50 เช่น ความเผลอเผลอชั่วขณะ และการทิ้งให้เด็กอยู่ตามลำพังของผู้ดูแลเด็ก จากพฤติกรรมของเด็กที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ร้อยละ 42.86 เช่น ความซุกซนรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของเด็ก และเกิดจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย ร้อยละ 21.43 ซึ่งในการเกิดอุบัติเหตุอาจมีหลายๆ

ปัจจัยร่วมกัน สำหรับการดูแลและรักษาพยาบาลเบื้องต้นหลังเกิดเหตุการณ์ พบว่าส่วนใหญ่ทำไม่ถูกต้อง ร้อยละ 47.62 บางรายได้รับการส่งต่อ และดูแลจากสถานบริการสาธารณสุขล่าช้า

จุไรรัตน์ ฤทัยวัฒน์ (2552) ศึกษาผู้ป่วยเด็กจมน้ำในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ พ.ศ. 2549-2550 โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กจมน้ำทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาในแผนกกุมารเวชกรรม ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 60 ราย พบว่า มีอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1.4 : 1 ผู้ป่วยเด็กมีอายุเฉลี่ย 3.8 ปี โดยเกิดเหตุขณะผู้ดูแลเด็กทิ้งให้เด็กอยู่ตามลำพัง ร้อยละ 71.6 เป็นแหล่งน้ำบริเวณใกล้บ้านหรือในบ้านร้อยละ 85 ผู้ป่วยเด็กได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นด้วยการเป่าปากและ/หรือนวดหัวใจ ร้อยละ 40 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ ปอดติดเชื้อ ร้อยละ 76 ชัก ร้อยละ 58 และมีความพิการทางสมองหลงเหลือ ร้อยละ 23.33 ผู้ป่วยที่มีผลการรักษาไม่ดี คือ เสียชีวิต หรือมีความพิการทางสมองหลงเหลือ ร้อยละ 36

ประคิษฐ์ ทองจุ่น และคณะ (2552) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและสาเหตุการจมน้ำในเด็กอายุ 0-14 ปี จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2550 จำนวน 79 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงปริมาณ และสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลเด็กที่เสียชีวิตและบุคลากรภาคส่วนต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในชุมชน พบว่า อัตราการเสียชีวิตของเด็กเพศชายมากกว่าเด็กเพศหญิงประมาณ 1.3 เท่า ส่วนใหญ่เรียนในชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70.9 มีพัฒนาการปกติ ร้อยละ 98.8 ว่ายน้ำไม่เป็น ร้อยละ 87.5 อาศัยอยู่กับบิดา มารดา ร้อยละ 49.4 บิดา มารดา มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 91.1 และมีรายได้ 1,000-4,999 บาทต่อเดือน โดยคนที่อยู่ในเหตุการณ์เป็นเพื่อน ร้อยละ 73.8 เวลาที่เกิดเหตุอยู่ในช่วงบ่าย (13.00 น.-16.00 น.) ในระหว่างการจมน้ำเด็กไม่มีอุปกรณ์ในการช่วยลอยตัว ร้อยละ 100 ซึ่งการลงน้ำไม่มีการขออนุญาตผู้ปกครองก่อน ร้อยละ 72.2 ลักษณะของแหล่งน้ำเป็นสระน้ำ ร้อยละ 51.9 และแหล่งน้ำตั้งอยู่ในชุมชน ร้อยละ 95.7 แหล่งน้ำเกือบทั้งหมดไม่มีการดูแลป้องกันด้านความปลอดภัยทั้งการมีรั้วกั้น การมีป้ายห้าม/เตือน รวมถึงการมีคนดูแล ร้อยละ 98.7 และสาเหตุของการจมน้ำเสียชีวิตพบที่เกิดจากพฤติกรรมตัวเด็กที่เสี่ยง ร้อยละ 100 ทั้งที่ตั้งใจลงเล่นน้ำและไม่ตั้งใจลงเล่นน้ำแต่ว่ายน้ำไม่เป็น หรือว่ายน้ำเป็นแต่เป็นตะคริวหรือพลัดตกลงไปในที่ลึก หรือการลงไปช่วยคนอื่นเกิดจากแหล่งน้ำเนื่องจากเป็นแหล่งน้ำที่เสี่ยง มีความลึก กระแสน้ำไหลเชี่ยว ร้อยละ 97.5 จากผู้ปกครองที่เผลอเผลอ/ประมาท ร้อยละ 46.6 ไม่คิดว่าสระเวกบ้านเป็นอันตรายต่อเด็ก ร้อยละ 53.4 ส่วนหน่วยงานในภาคส่วนต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหา พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่ทราบสภาพปัญหาจึงยังไม่ตระหนักถึงบทบาทที่จะมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาเด็กจมน้ำ

จะมีเพียงแต่ไปร่วมพิธีงานศพเมื่อทราบว่ามိเด็กจมน้ำเสียชีวิตในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนเอง

สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ (2552) ศึกษาสถานการณ์จมน้ำของเด็กในประเทศไทย โดยศึกษาในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จากฐานข้อมูล 3 แหล่ง ได้แก่ ข้อมูลการเสียชีวิตจากใบมรณบัตร (พ.ศ. 2542-2551) ข้อมูลผู้ป่วยในรายบุคคล (พ.ศ. 2548-2550) และระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (Injury Surveillance System [IS]) (พ.ศ. 2541-2550) พบว่าเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่า โดยใน พ.ศ. 2551 พบว่ากลุ่มเด็กอายุ 5-9 ปี มีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงที่สุด ร้อยละ 40.9 และในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2542-2551) เดือนเมษายนมีจำนวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กมากที่สุด ช่วงเวลาที่มีการจมน้ำสูงที่สุดคือ 15.00-17.59 น. ซึ่งมีสัดส่วนการเสียชีวิตสูงถึง ร้อยละ 64.2 แหล่งน้ำที่มีเด็กเสียชีวิตสูงที่สุดคือ แหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 49.9 และพบปัจจัยเสี่ยงด้านการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ร้อยละ 1.2 ด้านการรักษาพยาบาลจากข้อมูล พ.ศ. 2548-2550 พบว่า ค่ารักษาพยาบาลของเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่บาดเจ็บและรับไว้รักษาในโรงพยาบาลจากการจมน้ำเฉลี่ยปีละ 12,125 บาทต่อคน และพบว่าเด็กเสียชีวิตหลังรับไว้รักษาสูงที่สุด ร้อยละ 61

Orapin C. Laosee et al. (2007) ศึกษาเรื่องการจมน้ำ : ภัยเงียบของเด็กไทย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจระดับชาติในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่อาศัยทั้งในและนอกเขตเทศบาลครอบคลุม 32 จังหวัด ในพื้นที่ 5 ภาคของประเทศไทยจำนวน 389,531 คนจาก 100,179 ครัวเรือน ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2546 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2547 พบว่า การจมน้ำเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของเด็ก โดยในเด็กอายุ 1-4 ปี มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 45.53 ต่อประชากรแสนคน และเด็กอายุ 5-9 ปี มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 42.82 ต่อประชากรแสนคน ในเด็กอายุ 5-9 ปี การจมน้ำทั้งหมดเกิดขึ้นในแม่น้ำมากที่สุด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องข้องด้านการว่ายน้ำ พบว่า เด็กที่มีอายุระหว่าง 5-14 ปี ว่ายน้ำไม่เป็น ร้อยละ 89.47 อัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กส่วนมากเกิดในฤดูร้อน ร้อยละ 22.22 และพบว่าเด็กร้อยละ 55.55 จมน้ำขณะเล่นน้ำ และเล่นใกล้แหล่งน้ำ

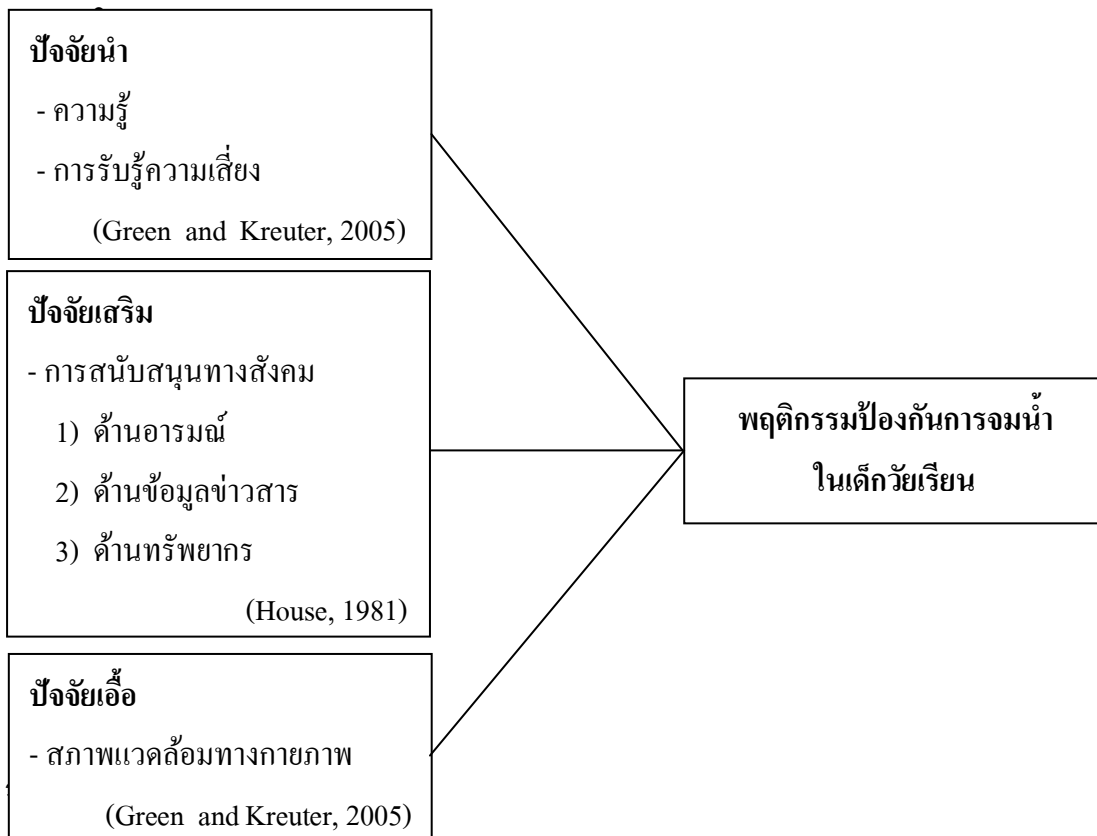
Schwebel et al. (2007) ศึกษาเชิงนิเวศวิทยาถึงความเสี่ยงในการจมน้ำที่สระว่ายน้ำสาธารณะในชุมชนชาวยิว เมืองเบอร์มิงแฮม ประเทศอังกฤษ พบว่า เด็กที่มาใช้บริการที่สระว่ายน้ำสาธารณะนี้มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการจมน้ำมากกว่า 90 ครั้ง/ชั่วโมง ได้แก่ วิ่งไล่จับ กระโดดลงน้ำ ในบริเวณใกล้กับเด็กคนอื่น และเล่นจับกันกอดน้ำอย่างรุนแรง

Yang et al. (2007) ศึกษาเชิงระบาดวิทยาถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กในเขตชนบทของประเทศกำลังพัฒนา โดยการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กอายุ 1-14 ปี ที่เสียชีวิตจากการจมน้ำระหว่างปี ค.ศ. 2002-2004 ใน 20 อำเภอของจังหวัดกวางสี ประเทศจีน พบว่า

เด็กที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60 และมีอายุ 1-4 ปี ร้อยละ 48 ซึ่งการเสียชีวิตร้อยละ 62 เกิดขึ้นในแหล่งน้ำที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากบ้านหรือโรงเรียน และพบว่ามีแหล่งน้ำเพียง 2 แห่งที่มีการสร้างรั้วกั้นล้อมรอบและมีการติดตั้งสัญญาณเตือนภัย ด้านผู้ดูแลเด็กพบว่าผู้ดูแลเด็กทุกคนไม่ทราบวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพว่าควรทำอย่างไร ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 1-4 ปี ได้แก่ ผู้ดูแลเด็กมีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง ไม่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยลอยตัวขณะที่เล่นบริเวณใกล้และในแหล่งน้ำ และเด็กไม่ได้รับการเรียนการสอนว่ายน้ำที่เหมาะสม และปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุ 5-14 ปี ได้แก่ เด็กไม่มีประสบการณ์ในการเล่นบริเวณใกล้หรือในแหล่งน้ำ และเด็กไม่ได้รับการดูแลจากผู้ปกครองอย่างใกล้ชิดในขณะที่เล่นน้ำ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับการจมน้ำในเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี ส่วนใหญ่พบเป็นการศึกษาในเชิงระบาดวิทยาทางสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นการศึกษาย้อนหลังถึงสาเหตุการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กโดยใช้แหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่มีในฐานข้อมูลต่างๆ ด้านศาสตร์การแพทย์พบมีการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กจมน้ำที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาผู้ป่วยเด็กจมน้ำ ส่วนศาสตร์ด้านการพยาบาลนั้นไม่พบมีการศึกษาเรื่องดังกล่าวมาก่อน ซึ่งการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กนั้นกำลังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทยที่ควรรีบแก้ไข โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและต้องการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากเป็นภูมิภาคที่มีแหล่งน้ำจืดเป็นจำนวนมาก อากาศร้อน และมีอัตราการจมน้ำของเด็กสูงที่สุด โดยเฉพาะการจมน้ำจืด และเพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานในการป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ซึ่งการสอนให้เด็กมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำนั้นเป็นวิธีการที่ดีที่สุด และผู้วิจัยเป็นบุคลากรพยาบาล หนึ่งในทีมบุคลากรสาธารณสุข ที่มีหน้าที่ในการดูแลเด็กและวัยรุ่น มีความจำเป็นที่จะศึกษา และมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการจมน้ำ เพิ่มความตระหนักรู้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการมีพฤติกรรมการเล่นน้ำที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการป้องกัน ลดอัตราการเสียชีวิต และลดภาวะแทรกซ้อนจากการจมน้ำ โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล พร้อมทั้งกระตุ้นและส่งเสริมให้ตระหนักถึงอันตราย และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการจมน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับระบบสุขภาพที่เน้นบริการในเชิงรุก เกิดประโยชน์สูงสุดในการสร้างเสริมสุขภาพของเด็กวัยเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดสกลนคร มหาสารคาม และ อุบลราชธานี โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criterias) ดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 6-10 ปี

2. อ่าน เขียน สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ

3. นักเรียนและผู้ปกครองยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดอำนาจทดสอบที่ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้ (Polit and Beck, 2004) กำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ .20 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (Small effect size) (Polit and Beck, 2004) เนื่องจากไม่สามารถทราบขนาดอิทธิพลได้จากแหล่งใดๆ เพราะยังไม่พบงานวิจัยหรือการศึกษานำร่องที่เกี่ยวข้องและมีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (Small effect size) (Polit and Beck, 2004) และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วนำมาคำนวณโดยการวิเคราะห์

อำนาจทดสอบ จากโปรแกรมสำเร็จรูป PASS (Power Analysis of Sample Size) ซึ่งเป็นการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีความเฉพาะเจาะจง เนื่องจากมีการคำนึงถึงขนาดอิทธิพล และยังมีความมั่นใจได้ว่าการทดสอบสมมติฐานการวิจัยมีอำนาจทดสอบอยู่ในระดับที่ต้องการ คือระดับนัยสำคัญที่ .05 (รัตนศิริ ทาโต, 2552: 181) คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง 193 คน ผู้วิจัยพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ (De Leeuw, Hox, and Dillman, 2008) จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 213 คน

2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 แบ่งจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามเกณฑ์พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งในแต่ละจังหวัดมีลักษณะภูมิประเทศที่คล้ายคลึงกัน คือ สภาพอากาศร้อน แห้งแล้ง และมีแหล่งน้ำเป็นจำนวนมาก มี 20 จังหวัด แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มจังหวัด (<http://th.wikipedia.org>) ดังนี้

- 1) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมี 8 จังหวัด
- 2) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางมี 4 จังหวัด
- 3) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมี 8 จังหวัด

2.2 สุ่มเลือกจังหวัดในแต่ละกลุ่มมาเป็นตัวแทนกลุ่มละ 1 จังหวัด โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) ได้จังหวัดที่เป็นตัวแทน 3 จังหวัด ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน คือ สกลนคร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง คือ มหาสารคาม และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง คือ อุบลราชธานี

2.3 สุ่มเขตพื้นที่การศึกษาในแต่ละจังหวัดมาจังหวัดละ 1 เขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) ได้เขตพื้นที่การศึกษา (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) รวม 3 เขต ดังนี้

- 1) จังหวัดสกลนครมี 3 เขตพื้นที่การศึกษา สุ่มได้เขต 1 มี 6 อำเภอ คือ เมืองสกลนคร เต่างอย โคกศรีสุพรรณ โพนนาแก้ว ภูพาน กุสุมาลย์
- 2) จังหวัดมหาสารคามมี 3 เขตพื้นที่การศึกษา สุ่มได้เขต 2 มี 5 อำเภอ คือ พัคฆภูมิพิสัย นาเชือก วาปีปทุม นาइन ยางสีสุราช
- 3) จังหวัดอุบลราชธานีมี 5 เขตพื้นที่การศึกษา สุ่มได้เขต 4 มี 4 อำเภอ คือ ลำโรงวารินชำราบ นาเยีย สว่างวีระวงศ์

2.4 สุ่มอำเภอในแต่ละพื้นที่การศึกษามาพื้นที่ละ 1 อำเภอ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) ได้ 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม และอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

2.5 สุ่มโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการในแต่ละอำเภอ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยคำนวณตามสัดส่วนที่เท่ากันของจำนวนโรงเรียนในแต่ละอำเภอ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553) ได้แก่ อำเภอเมืองสกลนคร มี 71 โรงเรียน อำเภอนาเชือก มี 50 โรงเรียน และอำเภวารินชำราบ มี 61 โรงเรียน โดยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) อำเภอละ 1 โรงเรียน ได้ 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลสกลนคร จังหวัดสกลนคร โรงเรียนบ้านห้วยหลาว จังหวัดมหาสารคาม และโรงเรียนบ้านธาตุ จังหวัดอุบลราชธานี

2.6 สุ่มตัวอย่างห้องเรียนจากระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 ของแต่ละโรงเรียน ดังนี้

2.6.1 โรงเรียนบ้านห้วยหลาว และโรงเรียนบ้านธาตุ มีห้องเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้ทั้งหมด 8 ห้องเรียน

2.6.2 โรงเรียนอนุบาลสกลนคร เนื่องจากแต่ละระดับชั้นมีหลายห้องเรียน จึงสุ่มตัวอย่างห้องเรียนจากระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ได้ทั้งหมด 4 ห้องเรียน

2.7 สุ่มกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 71 คน ดังนี้

2.7.1 โรงเรียนบ้านห้วยหลาว ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างเล็กน้อย และเพื่อป้องกันความไม่เท่าเทียมกันและลดอคติในการตอบแบบสอบถาม จึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพร้อมกันทั้งห้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) เอาแบบสอบถามออกให้เหลือตามจำนวนที่ต้องการ ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 มีจำนวนนักเรียนเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการพอดี จึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามทุกคน

2.7.2 โรงเรียนบ้านธาตุ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการพอดี จึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามทุกคน

2.7.3 โรงเรียนอนุบาลสกลนคร เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนมาก และเพื่อป้องกันความไม่เท่าเทียมกันและลดอคติในการตอบแบบสอบถาม จึงให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพร้อมกันทั้งห้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่แทนที่ (Sampling without replacement) จากเลขที่ของนักเรียนแต่ละระดับชั้นที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจนครบ 71 คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน

โรงเรียน	จำนวนนักเรียนแต่ละระดับชั้น (N)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษา (n)
โรงเรียนบ้านห้วยหลาว		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	18	14
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	22	21
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	18	18
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	18	18
โรงเรียนบ้านธาตุ		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	9	9
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	14	14
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	26	26
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	22	22
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร		
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	303	17
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	294	18
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	295	18
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	288	18
รวม	1,327 คน	213 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเล่นน้ำ และความสามารถในการว่ายน้ำ เป็นแบบ Check list และเติมคำตอบลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักวิธีการประเมินพฤติกรรม ร่วมกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules) ของสำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม คือ ศึกษาแนวคิดหลักวิธีการประเมินพฤติกรรม และกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ (Water safety rules) ของสำนักโรคไม่ติดต่อ (2553) และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ นำแบบสอบถามมาดัดแปลงข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด คำนียามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่าง เรียงอันดับความสำคัญของข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ นำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (Preliminary Item Try out) และทำการวิเคราะห์รายข้อเพื่อตรวจสอบแบบแผนการตอบคำถามแต่ละข้อของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนทั้งหมด ลักษณะข้อคำถามประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ ครอบคลุมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง จำนวน 11 ข้อ และด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จำนวน 3 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 5, 7, 8, 10 และ 14 ข้อคำถามเชิงลบ 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 4, 6, 9, 11, 12 และ 13 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ทำเป็นประจำ ทำเป็นบางครั้ง ไม่เคยทำเลย เกณฑ์การให้คะแนนมี 3 ระดับ ตามระดับการปฏิบัติของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดเกณฑ์ข้อการให้คะแนน ดังนี้

		ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
ทำเป็นประจำ	คะแนน	3	1
ทำเป็นบางครั้ง	คะแนน	2	2
ไม่เคยทำเลย	คะแนน	1	3

เกณฑ์การแปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 14 – 42 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนน ให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงโค้งปกติ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนรวม	14.0 – 23.3	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนรวม	23.4 – 32.6	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนรวม	32.7 – 42.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด PRECEDE ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม คือ ศึกษาแนวคิด PRECEDE ด้านปัจจัยนำ และทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง นำแบบสอบถามมาดัดแปลงข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เรียงอันดับความสำคัญของข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ นำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (Preliminary Item Try out) และทำการวิเคราะห์รายข้อเพื่อตรวจสอบแบบแผนการตอบคำถามแต่ละข้อของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนทั้งหมด ลักษณะข้อคำถามประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 คำตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนนมี 2 ระดับ คือ

ถ้าเลือกตอบ	ใช่	ในข้อที่ถูก	ได้ 1 คะแนน
ถ้าเลือกตอบ	ไม่ใช่	ในข้อที่ถูก	ได้ 0 คะแนน
ถ้าเลือกตอบ	ไม่แน่ใจ		ได้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความรู้ในเด็กวัยเรียน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 - 11 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนน ให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงโค้งปกติ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนรวม	0 - 3.67	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ
คะแนนรวม	3.68 - 7.33	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนรวม	7.34 - 11.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีความรู้อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างจากกรอบแนวคิด PRECEDE ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม คือ ศึกษาแนวคิด PRECEDE ด้านปัจจัยนำ และทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง นำแบบสอบถามมาดัดแปลง ข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เรียงอันดับความสำคัญของข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ นำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (Preliminary Item Try out) และทำการวิเคราะห์รายข้อเพื่อตรวจสอบแบบแผนการตอบคำถาม แต่ละข้อของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนทั้งหมด ลักษณะข้อคำถาม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำครอบคลุมในเรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงในการเล่นน้ำ และความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ

3	คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
2	คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
1	คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย

เกณฑ์การแปลผลคะแนนการรับรู้ความเสี่ยงในเด็กวัยเรียน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 3 - 18 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนนให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงโค้งปกติ (ชูศรี วงศ์รัตนนะ, 2553) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนรวม	3.0 – 8.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนรวม	8.1 – 13.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนรวม	13.1 – 18.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม คือ ศึกษาแนวคิด PRECEDE ด้านปัจจัยเสริม และประยุกต์จากแนวคิดของ House (1981) นำแบบสอบถามมาดัดแปลงข้อความให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เรียงอันดับความสำคัญของข้อความ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะนำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (Preliminary Item Try out) และทำการวิเคราะห์รายข้อเพื่อตรวจสอบแบบแผนการตอบคำถามแต่ละข้อของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนทั้งหมด ลักษณะข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสนับสนุนด้านอารมณ์ 4 ข้อ ด้านการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร 5 ข้อ และด้านการสนับสนุนด้านทรัพยากร 3 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ

3	คะแนน	หมายถึง	ได้รับเป็นประจำ
2	คะแนน	หมายถึง	ได้รับเป็นบางครั้ง
1	คะแนน	หมายถึง	ไม่เคยได้รับ

เกณฑ์การแปลผลคะแนนการสนับสนุนทางสังคมในเด็กวัยเรียน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 3 - 36 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนน ให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงโค้งปกติ (ชูศรี วงศ์ตันนะ, 2553) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนรวม	3.0 – 14.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ
คะแนนรวม	14.1 – 25.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง
คะแนนรวม	25.1 – 36.0	หมายถึง	เด็กวัยเรียนได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีขั้นตอนการพัฒนาแบบสอบถาม คือ ศึกษาแนวคิด PRECEDE ด้านปัจจัยเอื้อ และทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้อง นำแบบสอบถามมาดัดแปลงข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับแนวคิด คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย เรียงอันดับความสำคัญของข้อคำถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะนำเครื่องมือไปทดลองใช้เบื้องต้น (Preliminary Item Try out) และทำการวิเคราะห์รายข้อเพื่อตรวจสอบแบบแผนการตอบคำถามแต่ละข้อของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าสหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนทั้งหมด ลักษณะข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นในบริเวณใกล้บ้านและโรงเรียนที่มีความปลอดภัยสำหรับเด็กวัยเรียน ครอบคลุมในเรื่อง การมีรั้วกั้นล้อมรอบแหล่งน้ำ การมีการติดป้ายห้าม/เตือน และการมีอุปกรณ์สำหรับการช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด เนื้อหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการป้องกันการจมน้ำ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ

3	คะแนน	หมายถึง	จริง
2	คะแนน	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
1	คะแนน	หมายถึง	ไม่จริง

เกณฑ์การแปลผลคะแนนสภาพแวดล้อมทางกายภาพในเด็กวัยเรียน นำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย คะแนนรวมอยู่ในช่วง 3 - 9 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนน ให้เป็นไปในลักษณะการแจกแจงโค้งปกติ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนรวม	3.0 – 5.0	หมายถึง	สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนรวม	5.1 – 7.0	หมายถึง	สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนรวม	7.1 – 9.0	หมายถึง	สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้ความเลียง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา (Wording) ความสอดคล้องกับคำจำกัดความ วัตถุประสงค์ ความครอบคลุมของเนื้อหาตามแนวคิดที่ผู้วิจัยเลือกใช้ ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการบาดเจ็บในเด็ก จำนวน 1 คน
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเรื่องพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 2 คน
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเรื่องเด็กและวัยรุ่น จำนวน 2 คน

1.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 5 ชุด ภายหลังจากการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา Content Validity Index: $CVI \geq 0.80$ (Polit และ Beck, 2008: 459) แล้วนำแบบสอบถามมาปรับแก้ไขข้อเสนอแนะร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้มีข้อความ กระชับ สามารถอ่านเข้าใจง่ายและมีความสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง และยังมี ความตรงตามเนื้อหา คงเดิม โดยกำหนดผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการของ ตัวแปร แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553)

1	หมายถึง	ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย
2	หมายถึง	ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน และปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
3	หมายถึง	ข้อคำถามต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยาม
4	หมายถึง	ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม

สูตรการคำนวณค่า CVI = $\frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$

ผลการคำนวณค่า CVI ของแต่ละแบบสอบถาม และการปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียด ดังนี้

1.2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 พร้อมทั้งได้ปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความที่สั้น กระชับ สามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้มีความสอดคล้องและเหมาะสม สรุปรูปมีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ

1.2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ ได้ค่า CVI เท่ากับ .86 พร้อมทั้งได้ปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความเข้าใจได้ง่าย ตัดข้อคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องออก 1 ข้อ สรุปรูปเหลือข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 6 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบ 8 ข้อ

1.2.3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.81 พร้อมทั้งปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความเข้าใจได้ง่าย เพิ่มมาตรวัดอีก 1 มาตรวัด คือ ไม่แน่ใจ ตัดข้อคำถามที่ไม่เกี่ยวข้องออก 1 ข้อ และเพิ่มข้อคำถามอีก 1 ข้อ สรุปรูปเหลือข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ

1.2.4 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.83 พร้อมทั้งปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความเข้าใจได้ง่าย สรุปรูปเหลือข้อคำถาม จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด

1.2.5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.85 พร้อมทั้งปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความเข้าใจได้ง่าย สรุปรูปเหลือข้อคำถาม จำนวน 12 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด

1.2.6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 พร้อมทั้งปรับปรุงข้อคำถามบางข้อให้มีข้อความเข้าใจได้ง่าย ตัดข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนออก 1 ข้อ สรุปรูปเหลือข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาไปทดลองใช้ (Try out) กับเด็กวัยเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่โรงเรียนอนุบาลสกนนคร จังหวัดสกนนคร จากนั้นวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) โดยใช้เกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับเครื่องมือที่สร้างขึ้นใหม่มีค่าเท่ากับ 0.65- 0.70 (Devellis, 2003: 95) ส่วนแบบสอบถามความรู้ นำไปวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตร Kuder - Richardson ด้วยวิธี KR-20 (อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2554) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ดังสรุปในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่าความตรงตามเนื้อหา และค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากกลุ่มตรวจสอบคุณภาพ (n = 30)

แบบสอบถาม	CVI	Reliability
1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล	1.00	-
2. แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ	.86	.70
3. แบบสอบถามความรู้	.81	.88
4. แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง	.83	.77
5. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	.85	.76
6. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	1.00	.78

การรวบรวมข้อมูล

1. ชั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยขอจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากที่โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนกลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนทั้ง 3 แห่งเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการหรืออาจารย์ผู้เกี่ยวข้องของแต่ละโรงเรียนที่จะไปเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมรายละเอียดในการศึกษาวิจัย และตัวอย่างแบบสอบถามการวิจัยเพื่อแนะนำตัวและชี้แจงเรื่องที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทำการนัดหมายวัน เวลาในการเข้าทำการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม ไม่รบกวนเวลาเรียนของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเข้าพบนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 ในห้องเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลคราวละ 1 ห้องเรียน ในช่วงเวลาที่เป็นคาบเรียนปกติ โดยขออนุญาตอาจารย์ผู้สอนประจำคาบเรียนเพื่อทำการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับอาจารย์ผู้สอนพร้อมแจ้งวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างสัมพันธภาพในห้องเรียน อธิบายวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัย อธิบายเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามทั้ง 6 ส่วน และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยที่กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยตามความสมัครใจ และสามารถที่จะยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา พร้อมฝากหนังสือขออนุญาตผู้ปกครองให้กลุ่มตัวอย่างนำไปให้ผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอม (Informed consent

form) ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย และให้นำส่งผู้วิจัยในวันถัดไป และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบเข้าร่วม/มีส่วนร่วมในการวิจัย (Informed assent form)

2.4 ผู้วิจัยคัดเลือกแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบเข้าร่วม/มีส่วนร่วมในการวิจัย และผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนหนังสือเข้าร่วม/มีส่วนร่วมในการวิจัย และหนังสือที่ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมในการวิจัยครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100 ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลจาก 3 โรงเรียน ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 ตามวัน เวลา และสถานที่ในการเก็บข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางการรวบรวมข้อมูลการวิจัยในแต่ละโรงเรียน ตามวันและเวลา ดังนี้

โรงเรียน	วันที่เก็บข้อมูล	เวลา
1. โรงเรียนบ้านห้วยหลาว (จังหวัดมหาสารคาม)	17 พฤษภาคม พ.ศ. 2555	10.30 น.
2. โรงเรียนบ้านธาตุ (จังหวัดอุบลราชธานี)	22 พฤษภาคม พ.ศ. 2555	12.30 น.
3. โรงเรียนอนุบาลสกลนคร (จังหวัดสกลนคร)	25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555	11.30 น.

2.5 การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในห้องเรียนคราวละ 1 ห้องเรียน โดยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟัง แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไปพร้อมๆ กัน ส่วนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อ่านและทำด้วยตนเอง ใช้เวลาตอบแบบสอบถามคนละประมาณ 40-45 นาที ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยในแบบสอบถาม ผู้วิจัยอธิบายข้อคำถามให้มีความชัดเจนและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย เมื่อสิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ

2.6 ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืน และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง และคัดเลือกเอาแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไว้เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2555 และได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียนให้ดำเนินการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเข้าพบอาจารย์ประจำชั้นของกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัวอธิบายวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งคำนึงถึงความยินยอมและสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และผู้ปกครองในเรื่องการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าทำการรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง และผู้ปกครองทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ว่า ไม่มีผลต่อผลการเรียนและเวลาเรียนแต่อย่างใด และในระหว่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถที่จะขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ หากไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถามต่อไป กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 40-45 นาที โดยไม่ต้องระบุชื่อ-สกุลในแบบสอบถาม คำตอบและข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรักษาเป็นความลับ และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม และสามารถสอบถามข้อสงสัยกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลาการเข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์การว่ายน้ำ และความสามารถในการว่ายน้ำ

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออก เชียงเหนือ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (Salkind, 2000 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2553: 218) ดังรายละเอียดคือ

r มีค่าระหว่าง 0.0-0.2	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก
r มีค่าระหว่าง 0.2-0.4	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
r มีค่าระหว่าง 0.4-0.6	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
r มีค่าระหว่าง 0.6-0.8	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์กันสูง
r มีค่าระหว่าง 0.8-1.0	หมายความว่า	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน อายุ 6-10 ปี จำนวน 213 คน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 4-5

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการแปลระดับผลคะแนนของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 6-7

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 8

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ (n = 213)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	114	53.5
หญิง	99	46.5
รวม	213	100.0
อายุ (จำนวนปีเต็ม)		
7 ปี	41	19.2
8 ปี	51	23.9
9 ปี	59	27.8
10 ปี	62	29.1
รวม	213	100.0
	$\bar{X} = 8.67$	SD = 1.09
ระดับการศึกษา		
กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	40	18.8
กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	53	25.4
กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	62	28.6
กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	58	27.2
รวม	213	100.0
ประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ		
ไม่เคย	0	0.0
เคย	213	100.0
รวม	213	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.5 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 46.5 และมีอายุ 10 ปีเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 62 รองลงมาคือ อายุ 9 ปี และ 8 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.8 และร้อยละ 23.9 และร้อยละ 19.2 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 8.67 ปี (SD = 1.093) ศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 28.6 และ ร้อยละ 27.2 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเคยมีประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 จำแนกตามสถานที่ที่เคยเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ และความสามารถในการว่ายน้ำ (n = 213)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่ที่เคยเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ		
สระว่ายน้ำ	59	27.7
หนอง/บึง	26	12.3
สระว่ายน้ำ และน้ำตก	14	6.6
คลอง และหนอง/บึง	10	4.7
สระว่ายน้ำ และคลอง	10	4.7
คลอง	9	4.2
น้ำตก	9	4.2
บ่อน้ำ คลอง และหนอง/บึง	9	4.2
สระว่ายน้ำ คลอง และน้ำตก	8	3.8
แม่น้ำ	6	2.8
บ่อน้ำ	5	2.3
สระว่ายน้ำ และบ่อน้ำ	5	2.3
บ่อน้ำ และคลอง	5	2.3
หนอง/บึง และทุ่งนา	5	2.3
แม่น้ำ คลอง และหนอง/บึง	4	1.9
สระว่ายน้ำ น้ำตก และทะเล	4	1.9
สระว่ายน้ำ คลอง และหนอง/บึง	4	1.9

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่ที่เคยเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ (ต่อ)		
สระว่ายน้ำ และทะเล	3	1.4
สระว่ายน้ำ แม่น้ำ และคลอง	3	1.4
คลอง และน้ำตก	3	1.4
สระว่ายน้ำ บ่อน้ำ และคลอง	2	0.9
สระว่ายน้ำ และแม่น้ำ	2	0.9
สระว่ายน้ำ และหนอง/บึง	2	0.9
แม่น้ำ และคลอง	1	0.5
สระว่ายน้ำ แม่น้ำ และทะเล	1	0.5
คลอง น้ำตก และทะเล	1	0.5
สระว่ายน้ำ บ่อน้ำ แม่น้ำ และคลอง	1	0.5
สระว่ายน้ำ คลอง น้ำตก และหนอง/บึง	1	0.5
สระว่ายน้ำ บ่อน้ำ แม่น้ำ คลอง และน้ำตก	1	0.5
รวม	213	100
ความสามารถในการว่ายน้ำ		
ไม่เป็น	117	54.9
เป็น	96	45.1
รวม	213	100

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างไปเล่นน้ำที่ สระว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 27.7 รองลงมา คือ หนอง/บึง สระว่ายน้ำกับน้ำตก และคลองกับหนอง/บึง คิดเป็นร้อยละ 12.2 ร้อยละ 6.6 และ ร้อยละ 4.8 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ว่ายน้ำไม่เป็น คิดเป็นร้อยละ 54.9

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการแปลผลระดับคะแนนของความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน (n = 213)

ตัวแปร	\bar{X}	SD	Min	Max	การแปลผล (ระดับ)
ความรู้	7.37	1.89	3	11	สูง
การรับรู้ความเสี่ยง	15.76	1.85	8	18	สูง
การสนับสนุนทางสังคม	27.09	4.96	12	36	สูง
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	7.39	1.57	3	9	สูง

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับสูง เท่ากับ 7.37 (SD = 1.89), 15.76 (SD = 1.85), 27.09 (SD = 4.96) และ 7.39 (SD = 1.57) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและจำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง และด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (n = 213)

พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ	\bar{X}	SD	Min	Max	การแปลผล (ระดับ)
ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง	27.26	2.55	19	33	สูง
ด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	7.41	1.04	4	9	สูง
พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำโดยรวม	34.67	3.09	25	42	สูง

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 34.67$, SD = 3.09) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 27.26$, SD = 2.55) และด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 7.41$, SD = 1.04) เช่นกัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน แสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 8

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน วิเคราะห์โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน (n = 213)

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	p-value
ความรู้	.22	.001
การรับรู้ความเสี่ยง	.23	.000
การสนับสนุนทางสังคม	.40	.000
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	.18	.004

**p < .01

จากตารางที่ 8 พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ($r = .40$) ส่วนการรับรู้ความเสี่ยง และความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ($r = .23$ และ $r = .22$ ตามลำดับ) ส่วนสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ($r = .18$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประชากร คือ เด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 6-10 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลสกลนคร จังหวัดสกลนคร โรงเรียนบ้านห้วยหลวง จังหวัดมหาสารคาม และโรงเรียนบ้านธาตุ จังหวัดอุบลราชธานี โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criterias) คือ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 6-10 ปี อ่าน เขียน สื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ และนักเรียนและผู้ปกครองยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ จากโปรแกรมสำเร็จรูป PASS (Power Analysis of Sample Size) โดยกำหนดอำนาจทดสอบที่ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้ (Polit and Beck, 2004) กำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ .20 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (Small effect size) (Polit and Beck, 2004) เนื่องจากไม่สามารถทราบขนาดอิทธิพลได้จากแหล่งใดๆ เพราะยังไม่พบงานวิจัยหรือการศึกษานำร่องที่เกี่ยวข้องและมีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดอิทธิพลขนาดเล็ก (Small effect size) (Polit and Beck, 2004) และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ (De Leeuw, Hox, and Dillman, 2008) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 213 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ 3) แบบสอบถามความรู้ 4) แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง 5) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และ 6) แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยมีค่า CVI ของแบบสอบถาม เท่ากับ 1.00, .86, .81, .83, .85 และ 1.00 ตามลำดับ จากนั้นนำแบบสอบถามปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้มีข้อความตรง กระชับ สามารถอ่านเข้าใจง่ายและมีความสอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยยังมีความตรงตามเนื้อหาเดิม และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับเด็กวัยเรียนที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนอนุบาลสกนนคร จังหวัดสกนนคร จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .70, .77, .76 และ .78 ตามลำดับ ส่วนแบบสอบถามความรู้ นำไปวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตร Kuder - Richardson ด้วยวิธี KR-20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .88

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การแจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ การว่ายน้ำ และความสามารถในการว่ายน้ำ

2. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปร ได้แก่ พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.5 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 46.5 และส่วนใหญ่มีอายุ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 62 รองลงมาคือ อายุ 9 ปี 8 ปี และ 7 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.8 ร้อยละ 23.9 และร้อยละ 19.2 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 8.67 ปี (SD = 1.09) กำลังเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 28.6 รองลงมาคือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.2 ร้อยละ 25.4 และร้อยละ 18.8 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเคยมีประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 100 สถานที่ที่เด็กส่วนใหญ่ไปเล่นน้ำ คือ สระว่ายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 27.7 รองลงมาคือ หนอง/บึง สระว่ายน้ำกับน้ำตก และคลองกับหนอง/บึง คิดเป็นร้อยละ 12.2 ร้อยละ 6.6 และร้อยละ 4.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ว่ายน้ำไม่เป็น คิดเป็นร้อยละ 54.9 และว่ายน้ำเป็น คิดเป็น ร้อยละ 45.1

2. เด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับสูง ทุกตัว เท่ากับ 7.37 (SD = 1.89), 15.76 (SD = 1.85), 27.09 (SD = 4.96) และ 7.39 (SD = 1.57) ตามลำดับ

3. เด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 34.67$, SD = 3.09) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำด้านการเตรียมความพร้อมของตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 27.26$, SD = 2.55) และด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 7.41$, SD = 1.04) เช่นกัน

4. ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม สภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .22$, .23, .40 และ .18 ตามลำดับ)

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย นำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำกิจกรรมที่แสดงออกถึงการป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียน เมื่อไปเล่นน้ำ/ว่ายน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ และแหล่งน้ำที่จัดไว้ให้ในด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง และด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการหาค่าเฉลี่ยรายข้อของพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ (ตารางที่ 10 ในภาคผนวก จ) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยสูงทุกข้อ อธิบายได้ว่า พัฒนาการที่สำคัญของเด็กวัยนี้คือ มีความพร้อมที่จะใช้เหตุและผล มีความคิดเป็นรูปธรรม เป็นเหตุผลตามความจริงที่พิสูจน์ได้ซึ่ง Piaget (Cited in Hockenberry, and Wilson, 2009) เรียกระยะนี้ว่า Concrete operational period คือ มีความสามารถที่จะเข้าใจได้ว่ามีปัจจัยอะไรที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการจมน้ำ เด็กจะสามารถมีพฤติกรรมที่จะหลีกเลี่ยงปัจจัยนั้นๆ ได้ ดังนั้น เด็กจะมีความคิดที่ใช้เหตุและผล ค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายจากการจมน้ำ เมื่อรู้สาเหตุ เด็กจะสามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาได้โดยการหลีกเลี่ยงสาเหตุ หรือปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายดังกล่าว เด็กจะสามารถป้องกันตนเองจากการจมน้ำได้ เพราะเด็กวัยนี้มีความสามารถที่จะดูแลตนเองได้ค่อนข้างมาก ร่วมกับความสามารถขั้นพื้นฐานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย และสติปัญญาที่จะเรียนรู้สิ่งที่ซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น เด็กสามารถพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดความเจ็บป่วยได้ (จรรยา วิทยศุกร, 2548)

เมื่อพิจารณาจากประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยมีประสบการณ์การเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ โดยสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างไปเล่นน้ำ/ว่ายน้ำมากที่สุด คือ สระว่ายน้ำ (ร้อยละ 27.7) ซึ่งการเล่นน้ำ ในสระว่ายน้ำ รวมถึงการเรียนว่ายน้ำนั้น มีความปลอดภัยทั้งด้านอุปกรณ์ป้องกันการจมน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยมากกว่าการเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะว่ายน้ำไม่เป็น (ร้อยละ 54.9) ก็สามารถมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูงได้ และจากแนวคิดแบบจำลอง PRECEDE (Green and Kreuter, 2005) ที่เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลายๆ ด้านประกอบกัน และต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้นๆ ก่อนจึงจะสามารถวางแผนและ

กำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับการศึกษาคั้งนี้ พบว่า สิ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำนั้นมาจากปัจจัยหลายๆ ด้านประกอบกัน ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทุกด้านและเมื่อพิจารณาในรายข้อ (ตารางที่ 13 ภาคผนวก จ) พบว่า การได้รับการตัดเตือนเรื่องอันตรายจากการจมน้ำ และการได้รับการดูแลเรื่องความปลอดภัยเมื่อไปเล่นน้ำ มีคะแนนสูงใกล้เคียงกัน และด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (ตารางที่ 14 ภาคผนวก จ) ก็มีความปลอดภัยอยู่ในระดับสูงเช่นกัน โดยเฉพาะด้านการมีการติดป้ายห้าม/เตือน สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการจมน้ำในประเทศไทย ทั้งด้านมาตรการทางด้านผู้ปกครองที่ต้องดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด มาตรการด้านการสร้างสิ่งแวดล้อมที่สร้างเสริมความปลอดภัย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนต้องร่วมมือกัน ได้แก่ การสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันในบริเวณแหล่งน้ำ เช่น การสร้างรั้วล้อมรอบแหล่งน้ำทั้ง 4 ด้าน จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณรอบๆ แหล่งน้ำ และจัดให้มีชูชีพหรืออุปกรณ์ช่วยเหลืออื่นๆ ไว้บริเวณรอบๆ แหล่งน้ำ (สัม เอกเฉลิมเกียรติ, 2549) ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้ดี

2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ความรู้ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .22$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำที่ดี จะมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำสูง อธิบายได้ว่า พัฒนาการที่สำคัญของเด็กวัยนี้ คือมีความพร้อมที่จะใช้เหตุและผล มีความคิดเป็นรูปธรรม ซึ่ง Piaget (Cited in Hockenberry, and Wilson, 2009) เรียกระยะนี้ว่า Concrete operational period มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ และเมื่อพิจารณาจากสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างไปเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ พบว่า เล่นที่สระว่ายน้ำมากที่สุด (ร้อยละ 27.7) ซึ่งการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำนั้น มีความปลอดภัยทั้งด้านอุปกรณ์ป้องกันการจมน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยมากกว่าการเล่นน้ำในแหล่งน้ำ

ธรรมชาติต่างๆ และกลุ่มตัวอย่างยังได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านทรัพยากรจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ในเรื่องการพาไปเรียนว่ายน้ำ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำที่ดี ประกอบกับสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคได้มีการขับเคลื่อนนโยบายการดำเนินงานป้องกันการจมน้ำในเด็กตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2549 (สุชาติดา เกิดมงคลการ และคณะ, 2552) และได้มีการผลักดันการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น นโยบายการศึกษา การให้ความรู้ เป็นต้น ทำให้จำนวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กลดลง

การศึกษาพบว่า ความรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($r = .22$) นั้นอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างนี้ถึงแม้จะมีความรู้อยู่ในระดับสูง ก็อาจจะไม่เพียงพอที่จะทำให้กลุ่มตัวอย่างแสดงพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้อย่างดี อาจต้องมีปัจจัยอื่น เช่น การสร้างแรงจูงใจร่วมด้วย เพราะพัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยนี้จะเด่นชัดมาก โดยเฉพาะการสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคคลวัยเดียวกัน ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน เริ่มคิดเพื่อน และทัศนคติของเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อเด็กวัยนี้มาก (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548; ฉันทิกา จันทรเป็ย, 2552) เด็กจึงทำตามกลุ่มเพื่อน และเด็กยังมีองค์ความรู้และทักษะน้อย ไม่พอในการควบคุมตนเองให้ปลอดภัยในการเล่นน้ำ (วันทนิษฐ์ วัฒนาสุรกิตต์ และคณะ, 2549) ซึ่งเป็นไปตามแบบจำลอง PRECEDE (Green and Kreuter, 2005) ที่ว่าความรู้เป็นปัจจัยนำที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ถึงแม้ว่าความรู้เพียงอย่างเดียวไม่พอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ จะต้องมียปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย แต่ความรู้ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม เพราะความรู้เป็นสิ่งที่สั่งสมอยู่ในตัวเด็กวัยเรียนแต่ละคน อันเป็นผลมาจากการศึกษาเล่าเรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน การค้นคว้า ประสบการณ์ รวมถึงความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะดังกล่าวพบในงานวิจัยพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุอื่นๆ ได้แก่ การศึกษาของ ภัทธพล อาจเมือง (2552) พบว่า ความรู้เรื่องกฎหมายจราจรตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .23$)

การรับรู้ความเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .23$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะพัฒนาการที่มีความคิดเป็นเหตุเป็นผลในรูปธรรม แยกแยะความคิดได้หลายด้านในเวลาเดียวกัน คิดย้อนกลับได้ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2553) และเมื่อพิจารณาจากการหาค่าเฉลี่ยรายข้อ (ตารางที่ 12 ภาคผนวก จ) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำในข้อไม่ควรลงเล่นน้ำในที่ที่มีป้ายเตือนว่า “ห้ามเล่นน้ำ” เพราะจะทำให้จมน้ำได้มากที่สุด รองลงมาคือรับรู้ว่าการวิ่ง เล่น ยืน หรือเดินบนขอบบ่อน้ำที่มีหญ้าปกคลุม อาจทำให้ลื่นตกน้ำได้ อธิบายได้ว่าการรับรู้ เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาพื้นฐานของบุคคล เพราะถ้าปราศจากการรับรู้แล้วบุคคล จะไม่สามารถมี “ความจำ” “ความคิด” หรือ “การเรียนรู้” และการรับรู้มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคลเพื่อป้องกันอาการเจ็บป่วย (จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล, 2549) ซึ่งแสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเสี่ยงในด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเล่นน้ำ และด้านความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำ จึงแสดงพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำโดยการไม่ลงเล่นน้ำในที่ที่มีป้ายเตือนว่า “ห้ามเล่นน้ำ” ไม่ไปเล่นน้ำในที่ที่ไม่เคยเล่นมาก่อน ไม่กระโดดลงน้ำในบริเวณน้ำตื้นๆ ไม่วิ่งเล่น ยืน หรือเดินบนขอบบ่อน้ำที่มีหญ้าปกคลุม ไม่เล่นจับเพื่อนกอดน้ำ หรือเล่นแข่งขันกันดำน้ำนาน และเมื่อพบคนกำลังจมน้ำ ไม่ลงไปช่วยด้วยตนเอง

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .23$) นั้นอธิบายได้ว่า พัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยนี้จะเด่นชัดมาก โดยเฉพาะการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลวัยเดียวกัน ต้องการ เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน เริ่มติดเพื่อน และทัศนคติของเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อเด็กวัยนี้มาก (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548; ฉันทิกา จันทรเป็ย, 2552) เด็กจึงทำตามกลุ่มเพื่อน และเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่เริ่มก้าวไปสู่สังคมนอกบ้านมากขึ้น มีพฤติกรรมซุกซน และมีระดับการรับรู้ความเสี่ยงต่ำ (สัมพันธ์ เอกเฉลิมเกียรติ และคณะ, 2553) สอดคล้องกับแนวคิดแบบจำลอง PRECEDE (Green and Kreuter, 2005) กล่าวว่าการรับรู้เป็นปัจจัยนำที่สำคัญ เป็นการรับรู้ทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับแรงจูงใจภายใน นำไปสู่การกระทำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และการรับรู้เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะนี้พบในหลายงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ป้องกันอุบัติเหตุอื่นๆ ได้แก่ การศึกษาของ กรพินธุ์ ลีลาวิวัฒน์ (2550) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ

จากการขับชี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .22$) และการศึกษาของ ภัทรพล อาจเมือง (2552) พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .31$) นอกจากนี้ การศึกษาของ สติมา มาสผล (2552) ยังพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บในโรงเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บในโรงเรียนของนักเรียนชาย โรงเรียนอาชีวแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .20$)

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การสนับสนุนทางสังคม ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .40$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน นั่นคือกลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมซึ่งเป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้นในด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร (House, 1981) จากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อเด็กวัยเรียนมากที่สุด (เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์, 2548; ฉันทิกา จันท์เปีย, 2552) จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูง อธิบายได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยเสริมที่เป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรม เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมนั้นได้รับการสนับสนุน การยอมรับ หรือไม่ยอมรับ (นรลักษ์ณ์ เอื้อกิจ, 2553; Green and Kreuter, 2005) ซึ่งการสนับสนุนทางสังคม เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากคนในสังคม โดยการเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลทั้งด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากร ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองเกิดความรู้สึกมั่นคง มองเห็นคุณค่า เกิดแบบแผนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน (ตารางที่ 9 ภาคผนวก จ) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ และในขณะเดียวกันความรู้ การรับรู้ ความเสี่ยง และสภาพแวดล้อมทางกายภาพก็มีความสัมพันธ์กันเองภายในอยู่ในระดับปานกลาง

แต่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอธิบายได้ว่า การศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 213 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเล่นน้ำในสระว่ายน้ำมากที่สุด (ร้อยละ 27.7) ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นการมุ่งเน้นการเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงทำให้การตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเป็นการตอบตามการรับรู้ของเด็กวัยเรียน ดังนั้นผลการศึกษาก็ทำให้กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูง

เมื่อพิจารณาจากการหาค่าเฉลี่ยรายข้อ (ตารางที่ 13 ภาคผนวก จ) พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ในข้อที่มีคะแนนใกล้เคียงกันคือ การได้รับการตักเตือนเรื่องอันตรายจากการจมน้ำ และได้รับการดูแลเรื่องความปลอดภัยเมื่อไปเล่นน้ำ ด้านข้อมูลข่าวสารในข้อที่มีคะแนนใกล้เคียงกันคือ กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุการจมน้ำตายของเด็กจากโทรทัศน์ และได้รับทราบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง และด้านทรัพยากรข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ มีคนคอยช่วยเหลือในขณะที่เด็กวัยเรียนกำลังเล่นน้ำ หรือว่ายน้ำ ซึ่งเป็นไปตามแบบจำลอง PRECEDE (Green and Kreuter, 2005) ที่กล่าวว่า ปัจจัยเสริมเป็นผลสะท้อนที่บุคคลได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งอาจช่วยสนับสนุนหรือเป็นแรงกระตุ้นการแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในเรื่องนั้น เช่น บิดา มารดา บุคคลในครอบครัวเป็นบุคคลที่กระตุ้นเตือน ยกย่องชมเชย ให้กำลังใจ ดังเช่น เกศรา แสนศิริพิสุข และวิภากรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์ (2548) ศึกษาพบว่า เด็กได้รับข้อมูลและคำแนะนำเรื่องอันตรายจากการจมน้ำจากผู้เลี้ยงดู ร้อยละ 87.5 ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะนี้ พบในงานวิจัยพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุอื่นๆ ได้แก่ การศึกษาของ กรพินธุ์ สิลาวีวัฒน์ (2550) พบว่า แรงสนับสนุนจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .39$) และการศึกษาของ ภัทพล อาจเมือง (2552) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .29$)

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ผลการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมากกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .18$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่า ถ้ามีการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรม จะเป็นเครื่องจูงใจ และช่วย พัฒนาความสามารถของบุคคลที่มีอยู่ให้เพิ่มขึ้น (McComick and Liden, 1985 อ้างถึงใน สุภานัน ไบสุวรรณ, 2552: 7) ดังที่อิตส์คี้ ผลิตผลการพิมพ์ (2551) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยในโครงสร้างทางกายภาพ มีความสำคัญอย่างมากสำหรับเด็ก ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง สภาพของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ในบริเวณใกล้บ้านและโรงเรียนที่มีความปลอดภัยสำหรับเด็กวัยเรียน ได้แก่ มีรั้วกั้นล้อมรอบ แหล่งน้ำ มีการติดป้ายห้าม/เตือน และมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ เมื่อพิจารณา ถึงสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่าง ไปเล่นน้ำ/ว่ายน้ำ พบว่า เล่นที่สระว่ายน้ำมากที่สุด (ร้อยละ 27.7) ซึ่งการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำนั้นมีความปลอดภัยทั้งด้านอุปกรณ์ป้องกันการจมน้ำ และมีเจ้าหน้าที่ ดูแลความปลอดภัยมากกว่าการเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูงได้

เมื่อพิจารณาจากการหาค่าเฉลี่ยรายข้อ (ตารางที่ 14 ภาคผนวก จ) พบว่า ข้อที่มีคะแนน เฉลี่ยสูงสุดคือ การมีการติดป้ายห้ามเตือน และข้อที่มีคะแนนใกล้เคียงกันคือ การมีรั้วกั้นล้อมรอบ แหล่งน้ำ และการมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ ซึ่งมีความปลอดภัยต่อเด็กวัยเรียน และช่วยเอื้อให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการจมน้ำของเด็ก ในประเทศไทย คือ มาตรการสร้างสิ่งแวดลอมที่สร้างเสริมความปลอดภัย ได้แก่ การสร้างรั้ว ป้องกันล้อมรอบแหล่งน้ำทั้ง 4 ด้าน จัดให้มีชูชีพหรืออุปกรณ์ช่วยเหลือยามฉุกเฉินไว้บริเวณ แหล่งน้ำ และจัดให้มีป้ายเตือนบริเวณรอบๆ แหล่งน้ำ (สัม เอกเฉลิมเกียรติ, 2549) และ ยังสอดคล้องกับมาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็กของ American Academy of Pediatrics (2010) คือ การสร้างรั้วล้อมรอบสระว่ายน้ำทั้ง 4 ด้าน พบว่า สามารถลดจำนวนการจมน้ำของเด็กใน สระว่ายน้ำได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งเป็นไปตามแบบจำลอง PRECEDE (Green and Kreuter, 2005) ที่ต้องมีปัจจัยเอื้อ ซึ่งเป็นปัจจัยที่จำเป็นต่อการทำให้เกิดพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ เป็นปัจจัย สนับสนุนหรือยับยั้งพฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วย ทักษะ การให้บริการด้านทรัพยากร ความรู้ ความสามารถของเจ้าหน้าที่ และต้องคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรเหล่านั้นด้วย

ซึ่งผลการศึกษาที่น่าสนใจพบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างแสดงพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำได้

จากผลการศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียน แต่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ และผลการศึกษาสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ศึกษาพฤติกรรมป้องกันในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากพัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยนี้คือ การสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคคลวัยเดียวกัน ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน เริ่มติดเพื่อน และทัศนคติของเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อเด็กวัยนี้มาก (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 2548; จันทิกา จันทรเป็ย, 2552) เด็กจึงทำตามกลุ่มเพื่อน ถึงแม้ว่าจะมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูง แต่อาจไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมได้ เนื่องจากพัฒนาการด้านสังคมดังที่กล่าวมาแล้วนั่นเอง

ข้อจำกัดในการทำวิจัยครั้งนี้

การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 213 คน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเล่นน้ำในสระว่ายน้ำมากที่สุด (ร้อยละ 27.7) ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นการมุ่งเน้นการเล่นน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงทำให้การตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามการรับรู้ของเด็กวัยเรียน ดังนั้นผลการศึกษาจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำอยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนดำเนินงานของโรงเรียน และหน่วยงานสาธารณสุข ในการจัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียนต่อไป เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กวัยเรียน
2. พัฒนาโปรแกรมการพยาบาลในการให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจและการรับรู้ความเสี่ยง เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนต่อไป

3. พัฒนาโปรแกรมการพยาบาล โดยการให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม และจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้ปลอดภัยเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนต่อไป
4. พัฒนาระบบการพยาบาลด้านความร่วมมือกับบุคลากรที่มีสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น จึงควรมีการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของเด็กวัยเรียนในภูมิภาคอื่นๆ ด้วย โดยพิจารณาจากบริบทของสภาพภูมิประเทศ และชนิดของแหล่งน้ำ เช่น ทะเล น้ำตก เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น ประสพการณ์การจมน้ำในเด็กวัยเรียน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาสาเหตุการจมน้ำ เพื่อนำมาเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ และอภิชาติ เมฆมาสิน. (2546).

การศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็ก พ.ศ. 2543-2545.

วารสารควบคุมโรค 29 (ตุลาคม-ธันวาคม): 229-236.

กรพินธุ์ ลีลาวิวัฒน์. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่

รถจักรยานยนต์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 15.

กรุงเทพมหานคร: ชรรรมสาร.

เกศรา แสนศิริทวีสุข และวิภาภรณ์ เหมไพศาลพิพัฒน์. (2548). สาเหตุของการจมน้ำในเด็ก

ที่เสียชีวิต จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2543-2546. วารสารวิชาการสาธารณสุข

4 (มกราคม-กุมภาพันธ์): 57-65.

เกษม จันทร์แก้ว. (2554). การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชั้นสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2, สำนักงาน. (2554). จำนวนนักเรียนจำแนก

ตามชั้น เพศ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

เขต 2 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.mkarea2.com/index.php> [2554, ธันวาคม 8].

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1, สำนักงาน. (2554). ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนใน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://www.sakonarea1.com/> [2554, ธันวาคม 8].

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4, สำนักงาน. (2554). จำนวนนักเรียนและ

ห้องเรียน ปีการศึกษา 2554 สพป.อุบลราชธานี เขต 4 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.ubn4.go.th/main/> [2554, ธันวาคม 8].

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (2554). เขตพื้นที่การศึกษา 184 เขต [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://www.obec.go.th/> [2554, กันยายน 22].

- จริยา วิฑะศุกร. (2548). การส่งเสริมการดูแลตนเองในเด็ก. ใน เอกสารประกอบการเรียน
การสอนวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น, หน้า 133-146. กรุงเทพมหานคร:
หน่วยบริการการศึกษา ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล. (อัคราเน).
- จริยาวัตร คมพักษณ์. (2553). แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ. ใน วนิดา คุรงค์ฤทธิชัย, จริยาวัตร
คมพักษณ์, ภัทรา เล็กจิตรธาดา, อัจฉรา จินายน และกันยา สุวรรณศิริพันธ์, การสร้างเสริม
สุขภาพ: แนวคิด หลักการและการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล, หน้า 1-27.
สมุทรปราการ: โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- จิรารัชต์ โกกนุช. (2549). ผลของการเรียนรู้ผ่านตัวแบบต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุของเด็ก
วัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล. (2549). พฤติกรรมสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4.
มหาสารคาม: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จูไรรัตน์ ฤทัยวัฒน์. (2552). การศึกษาผู้ป่วยจมน้ำในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์
พ.ศ. 2549-2550. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์
24 (มกราคม-เมษายน): 316-326.
- ฉันทิกา จันทร์เป็ย. (2552). การเจริญเติบโตและพัฒนาการ. พัฒนาการและการส่งเสริม
พัฒนาการ. กรุงเทพมหานคร: พริน.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 12. นนทบุรี:
ไทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.
- ทวีชัย สายทอง. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตำบลวัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงพิมพ์ นิมิตอนันท์ และวนิดา คุรงค์ฤทธิชัย. (2553). องค์ความรู้ที่ใช้ในการพยาบาลอนามัย
ชุมชน. ใน จริยาวัตร คมพักษณ์ และวนิดา คุรงค์ฤทธิชัย (บรรณาธิการ), การพยาบาล
อนามัยชุมชน: แนวคิด หลักการและการปฏิบัติการพยาบาล, หน้า 163. กรุงเทพมหานคร:
โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- นรลักษณ์ เอื้อกิจ. (2553). เอกสารคำสอนวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion.
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัคราเน).

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.**
พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2553). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพมหานคร: ยูแอนด์ ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ประดิษฐ์ ทองจุ่น, ชีรวัฒน์ วลัยเสถียร, นัยนา อาภาสุวรรณกุล, รัตนาภรณ์ อิมหมั่นงาน,
สุวรรณณี สมปราชญ์ และลิตา พุตระกูล. (2552). **สถานการณ์ปัญหาและสาเหตุการจมน้ำใน
เด็กอายุ 0-14 ปี จังหวัดนครราชสีมา** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.dpck5.com/
Research/research_2552.doc](http://www.dpck5.com/Research/research_2552.doc) [2554, กันยายน 5].
- พยอม อุดมคำ. (2551). **อุบัติการณ์ สาเหตุ และความสัมพันธ์ของอุบัติเหตุกับวัยและเพศ
ในผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี.** *ศรีนครินทร์เวชสาร* 23: 192-199.
- เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์. (2548). **จิตวิทยาเด็ก.** คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
(อัครา).
- ไพรัตน์ ผ่องแผ้ว. (2550). **ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
เด็กวัยเรียนที่มีการอดก้นทางเดินหายใจขณะหลับ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรพล อาจเมือง. (2552). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ
จากการขับขีรถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดร้อยเอ็ด.**
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- มณีวรรณ แซ่มประเสริฐ. (2553). **การจมน้ำในเด็กและการรักษา.** *วารสารคลินิกอาหารและ
โภชนาการ (วคอก.)* 4: 23-31.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2553). **หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS.** พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: แอคทีฟ พรินท์.
- รัตน์ศิริ ทาโต. (2552). **การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้.** พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.** พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์.

- รุจา ภูไพบูลย์. (2549). การพัฒนาโปรแกรมการวางแผนพฤติกรรมเพื่อป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น: ระยะที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือและสำรวจพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้แผนงานพัฒนาสถาบันการศึกษาพยาบาลเป็นผู้นำการสร้างเสริมสุขภาพ.
- วันทนีย์ วัฒนาสุรจิตต์. (2549). ภัยน้ำท่วมใกล้ตัวเด็ก : การจมน้ำ. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 37 (พฤศจิกายน): 757-761.
- วันเพ็ญ บุญประกอบ. (2545). พัฒนาศักยภาพของเด็กและวัยรุ่น. ใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน (บรรณาธิการ), ตำราจิตเวชเด็กและวัยรุ่น. กรุงเทพมหานคร: ปิยอน เอ็นเตอร์ไพรซ์.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2554). เขตพื้นที่การศึกษา [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org> [2554, ตุลาคม 9].
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2554). ภาคอีสาน (ประเทศไทย) [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org> [2554, ตุลาคม 13].
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2549). ตะคริว [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/Thaiindex.htm> [2554, พฤษภาคม 3].
- ศิริพร ชวนชาติ. (2551). ผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองและสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2553). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศูนย์วิจัยเพื่อสร้างเสริมความปลอดภัยและป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. สถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและความรุนแรงในเด็กไทยปี 42-45 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.csip.org/csip/autopage/show_page.php?h=123&s_id=1&d_id=1 [2554, พฤษภาคม 7].
- สภาการพยาบาล. (2553). สมรรถนะและการออกวุฒิบัตรรับรองความรู้และความชำนาญเฉพาะทางของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.
- สั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. (2549). ทบทวนวรรณกรรม การจมน้ำของเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

- สั้ม เอกเฉลิมเกียรติ และสุชาดา เกิดมงคลการ. (2553). **หลักสูตรและคู่มือวิทยากร การป้องกันเด็กจมน้ำ** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://thaincd.com/media/paper-manual/injured.php> [2554, มิถุนายน 7].
- สั้ม เอกเฉลิมเกียรติ และสุชาดา เกิดมงคลการ. (2554). **การสร้างวัคซีนป้องกันเด็กจมน้ำในประเทศไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2553). **เอกสารคำสอนวิชา การพัฒนาบทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง เรื่องการปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (อัดสำเนา).
- สมชาย ยงศิริ และพวงทอง อินใจ. (2547). **ลักษณะของผู้บาดเจ็บจากการจมน้ำทะเลที่เข้ามาใช้บริการ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา**. รายงานการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้, ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2553). **ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สติมา มาศผล. (2552). **พฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บในโรงเรียนของนักเรียนชายโรงเรียนอาชีวศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2552). **หลักสูตรว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดและคู่มือการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2554). **จำนวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พ.ศ. 2552 และ 2553 จำแนกตามจังหวัด** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.thaincd.com/document/file/drowning/จำนวนการตายจากจมน้ำ.pdf> [2554, เมษายน 23].
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2553). **จมน้ำ ภัยจากใจของเด็กไทย** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://info.thaihealth.or.th/hilight/12366> [2554, มิถุนายน 23].
- สุชาดา เกิดมงคลการ และคณะ. (2552). **สถานการณ์ตักน้ำ จมน้ำของเด็กในประเทศไทย**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุชาดา เกิดมงคลการ และสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. (2552). **รูปแบบการป้องกันการจมน้ำของเด็กในพื้นที่น้ำร่อง**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

- สุชาดา เกิดมงคลการ และสั้ม เอกเฉลิมเกียรติ. (2553). การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ เรื่อง เด็กจมน้ำ ปี พ.ศ. 2554-2563. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 41 (ตุลาคม): 649-652.
- สุภาณี เสนาดิษฐ์. (2553). การใช้และพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง. ใน สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์ภักดี (บรรณาธิการ), การปฏิบัติการพยาบาล ชั้นสูง: บูรณาการสู่การปฏิบัติ, หน้า 153-154. กรุงเทพมหานคร: จุฑาทอง.
- สุภานัน ไบสุวรรณ. (2552). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของพยาบาลประจำการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพร ปลดปลิว. (2550). นุพปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุจมน้ำเสียชีวิตในเด็ก : กรณีศึกษา จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชา นโยบายสาธารณะ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุรีย์ลักษณ์ สุจริตพงศ์. (2552). Developmental Aspects in Childhood Injuries. ใน ดุสิต สดาวรร และคณะ (บรรณาธิการ), *Advances in Pediatrics*. กรุงเทพมหานคร: ปิยอน เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐ์. (2551). ภัยอันตรายและสารพิษในเด็ก. กรุงเทพมหานคร: ชัยเจริญ.
- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2549). การทบทวนเรื่อง สถานการณ์การจมน้ำในประเทศไทยและ มาตรการแก้ไข [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.google.co.th/search?> [2554, พฤษภาคม 7].
- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2549). จมน้ำในเด็กและการป้องกัน. ใน สุพร ตรีพงษ์ภรณ์ และคณะ (บรรณาธิการ), *กุมารเวชปฏิบัติก้าวหน้า 4*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2550). การจัดการความปลอดภัย สำหรับเด็กอายุ 9-14 ปี [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://info.thaihealth.or.th/library/12883> [2554, พฤษภาคม 7].
- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2551). โลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก: เด็กกับความปลอดภัย [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.csip.org/csip/autopage/file/MonJanuary2007-11-35-24-SAFETY%20%20FOR%20THAI%20CHILDREN.pdf> [2554, มิถุนายน 23].
- อดิศักดิ์ สุวรรณประกร. (2552). *ตกน้ำไม่จมน! ทำงัยอะ?* [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://info.thaihealth.or.th/library/hot/12649> [2554, มิถุนายน 23].

- อวยพร เรืองตระกูล. (2553). **สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1**. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัครา).
- อารีย์วรรณ อ่วมตานี. (2554). **การพัฒนาเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัครา).

ภาษาอังกฤษ

- American academy of pediatrics. (2003). Prevention of Drowning in Infants, Children, and Adolescents. **Pediatrics** 112 (2) : 437-439.
- American academy of pediatrics. (2010). Prevention of Drowning. **Pediatrics** 126 (1) : 253-260.
- Ball, J. W., Bindler, R. C., and Cowen, K. J. (2010). **Child health nursing : partnering with children and families**. 2nd ed. New Jersey: Pearson Education.
- Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and Personal Health Behavior. **Health Education Monograph**, 2, Entire issue.
- Burns, N., and Grove, S. K. (2009). **The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence**. 6th ed. USA: Elsevier Inc.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. **Psychosomatic Medicine** 38 (September-October): 300-314.
- De Leeuw, E. D., Hox, J. J., Dillman, D. A. (2008). **International Handbook of Survey Methodology**. United States of American: Taylor & Francis Group.
- Devellis, R. F. (2003). **Scale Development Theory and Application**, 2nd ed. New Delhi: Sage.
- Glanz, K., Rimer, B.K., and Lewis, F.M. (2002). **Health Behavioral and Education: Theory, Research, and Practice**. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Glanz, K., Rimer, B.K., and Viswanath, K. (2008). **Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice**. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass.
- Green, L.W., and Kreuter, M.W. (2005). **Health Promotion Planning: An Education and Environmental Approach**. 4th ed. Mountain View, Calif: Mayfield.
- Hockenberry, M. J., and Wilson, D. (2009). **Wong's essentials of pediatric nursing**. 8th ed. Canada: Mosby Elsevier.

- House, J. S. (1981). **Work stress and social support**. California: Addison-Wesley.
- House, J. S., and Kahn, R. L. (1985). Measures and concept of social support in Cohen, S., and Syme, S. L. (ed.). **Social Support and Health**. (pp 83-108). Orlando: Academic Press.
- Hyder, A. A., et al. (2009). Global childhood unintentional injury surveillance in four cities in developing countries: a pilot study. **Bull World Health Organ** 87: 345-352.
- Kanchan, T., Menezes, R. G., and Monteiro, F. (2009). Fatal unintentional injuries among young children - A hospital based retrospective analysis. **Journal of Forensic and Legal Medicine** 16: 307-331.
- Kyle, T. (2008). **Essentials of Pediatric Nursing**. China : Lippincott Williams & Wilkins.
- Marlow, D. R., and Redding, B. A. (1988). **Textbook of Pediatric Nursing**. 6th ed. Philadelphia: W. B. Sanders.
- Martino, J., and Mackey, M. (2009). Drowning. In Strange, G.R. et al. (ed.). **Pediatric emergency Medicine**. 3rd ed. China: McGraw-Hill.
- Minto, G., and Woodward, W. (2008). Drowning and immersion injury. **Anaesthesia and Intensive Care Medicine** 9(9): 409-412.
- Munro, B. H. (2001). **Statistical Methods for Health Care Research**. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- National Safe Kids Campaign. (2004). **Clear Danger A National Study of Childhood Drowning and Related Attitudes and Behaviors** [Online]. Available from : <http://www.safekids.org/assets/docs/ourwork/research/research-report-safe-kids-week-2004.pdf> [2011, July 28].
- Orpin C. Laosee, Venus Udomprasertkul, Ratana Somrongthong, and Chitr Sitthi-amorn. (2007). Drowning: The silent killer of Thai children. **J Health Res** 21:125-129.
- Papa, L., Hoelle, R., and Idis, A. (2005). Systematic review of definitions for drowning incidents. **Resuscitation** 65: 255-264.
- Peden, M., et al. (2008). **World report on child injury prevention**. Geneva: World Health Organization.
- Pender, N. J. (1996). **Health Promotion in Nursing Practice**. 3rd ed. USA: Appleton and Lange.

- Polit, D. F., and Beck, C. T. (2004). **Nursing Research: Principles and methods**. 7th ed. Philadelphia: Lippincott.
- Polit, D. F., and Beck, C. T. (2008). **Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice**. 8th ed. London: Lippincott.
- Quan, L., and Cummings, P. (2003). Characteristics of drowning by different age groups. **Injury Prevention** 9: 163-168.
- Rodgers, C. C. (2009). Health Promotion of The School-Age Child and Family. In **Wong' s Essentials Pediatric Nursing**, pp 495-505. Canada: Mosby Elsevier.
- Safe Kids Worldwide. (2006). **Pool and Spa Drowning** [Online]. Available from <http://www.safekids.org/assets/docs/ourwork/research/research-report-safe-kids-week-2006.pdf> [2011, July 28].
- Schwebel, D. C., Simpson, J., and Lindsay, S. (2007). Ecology of drowning risk at a public swimming pool. **Journal of Safety Research** 38: 367-372.
- Scott, L. K. (2010). Chapter 20 School-Age Child. In Carole Lium Edelman and Carol Lynn Mandle, **Health promotion throughout the life span**, 507-544.
- Wagner, C. (2009). Pediatric Submersion Injuries. **Air Medical Journal** 28(3): 116-119.
- Wake, D. (1995). Near drowning. **Intensive and Critical Care Nursing** 1: 40-43.
- World Health Organization. (2008). **The global burden of disease: 2004 update**. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2010). **Young people: health risks and solutions** [Online]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/en/> [2011, May 2].
- Yang, L., Nong, Q. Q., Li, C. L., Feng, Q. M., and Lo, S. K. (2007). Risk factors for childhood drowning in rural regions of a developing country: a case-control study. **Injury Prevention** 13: 178-182.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	สังกัด
1. รองศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ภาณิตรีตัน	อาจารย์ประจำภาควิชาสุขภาพจิตและ การพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. อาจารย์ ดร. สุภาวดี วายุเหือด	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. พันโทหญิง ดร. กุณนที พุ่มสงวน	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอนามัย ชุมชน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
5. รองศาสตราจารย์ นพ. อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อการสร้างเสริมความ ปลอดภัย และป้องกันการบาดเจ็บในเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ภาคผนวก ข

**จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือ
ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และรวบรวมข้อมูลการวิจัย**

ที่ ศธ 0512.11/ 0230



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

9 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันกรงมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารุณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รองศาสตราจารย์ ดร. อาภาพร เผ่าวัฒนา

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศษ 0512.11/ 0230



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน การจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลัทขณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ศาณิตรีศน์ อาจารย์ประจำภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์
2. อาจารย์ ดร. ศุภาวดี วายุเหือด อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งนภา ศาณิตรีศน์ และอาจารย์ ดร. ศุภาวดี วายุเหือด

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลัทขณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศบ 0512.11/ 0230



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

9 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ พันโทหญิง ดร. กุณนที พุ่มสงวน อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

พันโทหญิง ดร. กุณนที พุ่มสงวน

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศธ 0512.11/ 0๒31



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลัทขณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยเพื่อการสร้างเสริมความพลขคภัย และป้องกันการบาดเจ็บในเด็กภาคกุมารเวชศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ อติศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลัทขณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศธ 0512.11/๐32]



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

24 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสกลนคร จังหวัดสกลนคร

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในเด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 101 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางบุศรา ชัยทัศน์ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศร 0512.11/ ๐๙๒1



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

21p กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนห้วยหลวง จังหวัดมหาสารคาม

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้หนังสือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในเด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 71 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งนี้หนังสือจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางบุศรา ชัยทัศน์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ที่ ศร 0512.11/ 0321



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรชัย ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๒๔ กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านธาตุ จังหวัดอุบลราชธานี

เนื่องด้วย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในเด็กวัยเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 71 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วัน และเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางบุศรา ชัยทัศน์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ โทร. 0-2218-1152

ชื่อนิสิต

นางบุศรา ชัยทัศน์ โทร. 081-4564145

ภาคผนวก ค

เอกสารพิจารณาจริยธรรม และเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: cccu@chula.ac.th

COA No. 060/2555

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 033.1/55 : ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยหลัก : นางบุศรา ชัยทัศน์

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice (ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....*ปรีดา แพทย์ปรีดา*.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปรีดา ทัศนประดิษฐ์)
ประธาน

ลงนาม.....*นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์*.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 10 เมษายน 2555

วันหมดอายุ : 9 เมษายน 2556

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



ชื่อโครงการวิจัย..... 033.1/55
วันที่รับรอง..... 10 เม.ย. 2555
วันหมดอายุ..... 09 เม.ย. 2556

เงื่อนไข

1. ข้าราชการรับทราบว่าเป็นการผิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ย้อนมติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

(Patient/ Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการวิจัย บัณฑิตที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อผู้วิจัย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) หอผู้ป่วยศก.14 เสาภา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

(ที่บ้าน) 201/332 หมู่บ้านออกคิด วิลล่า ม.7 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง
จ.สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 02-2565334 (ที่บ้าน) 02-3481040

(มือถือ) 08-1456-4145 E-mail Address : ple_bussara@yahoo.com

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำยินยอมในการวิจัยประกอบด้วยคำอธิบาย ดังต่อไปนี้

1. ขอเรียนเชิญผู้ที่มีความดูแลของท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเข้าร่วมการวิจัย มีความจำเป็นที่ท่านและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด และเกี่ยวข้องกับอะไร หากผู้ดูแลของท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านจะต้องทำอะไร รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการวิจัย กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

2. โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ศึกษาเกี่ยวกับ บัณฑิตที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นอย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง บัณฑิตนำ ได้แก่ ความรู้ และการรับรู้ความเสี่ยง บัณฑิตเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม บัณฑิตเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. รายละเอียดของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยในการศึกษานี้ คือ เด็กวัยเรียนเพศชายและเพศหญิงอายุ 6-10 ปี และได้รับการยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัยจากผู้ปกครอง จำนวน 213 ราย ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากจำนวน 20 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ประกอบด้วย จังหวัดสุรินทร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 55



วันที่รับรอง 10 มิ.ย. 2555
- 9 มิ.ย. 2556
วันหมดอายุ

ปรับปรุงเมื่อ 23 มกราคม 2552

AF 04-09

ตอนบน จังหวัดมหาสารคาม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง จังหวัดอุบลราชธานี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยมีคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 6-10 ปี สามารถอ่านเขียน สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

5. กระบวนการการวิจัยที่กระทำต่อกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยจัดทำโครงการวิจัยนี้ ณ โรงเรียนอนุบาลสกลนคร จังหวัดสกลนคร โรงเรียนบ้านห้วยหลวง จังหวัดมหาสารคาม และโรงเรียนบ้านธาตุ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะได้รับการชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยและมีความเข้าใจอย่างครบถ้วนจากผู้วิจัย และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกัน การจมน้ำ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยง แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 30-40 นาทีต่อราย

6. การคัดกรองผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

7. ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นโดยความสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง และสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะโดยไม่มีผลกระทบต่อได้รับการเรียน การสอนและคะแนนสอบ

8. หากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและผู้ปกครองมีข้อสงสัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ โดยติดต่อโดยตรงกับผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ที่หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ 08-1456-4145 และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบอย่างรวดเร็ว

9. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและผู้ปกครองจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและผู้ปกครองได้จะไม่ปรากฏในรายงาน

10. ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ ไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

11. หากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและผู้ปกครองไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าว สามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147



อีเมลโครงการวิจัย 033.1 / 55
วันที่รับรอง 10 มิ.ย. 2555
วันหมดอายุ - 9 มิ.ย. 2556

จรัญเริงเม็ค 23 มกราคม 2552

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

(สำหรับผู้ปกครอง และผู้อยู่ในปกครอง)

ทำที่.....

วันที่เดือน.....พ.ศ.

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามท้ายหนังสือนี้เกี่ยวข้องเป็น (โปรดระบุเป็น บิดา/มารดา/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแล) ของ (.....) ขอแสดงความยินยอมให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าเข้าร่วม โครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อผู้วิจัย นางบุศรา ชัยทัศน์ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลเด็ก) คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่อยู่ติดต่อ 201/332 หมู่บ้านออกคิด วิลล่า ม.7 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ 08-1456-4145

ข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ได้รับทราบ รายละเอียดเกี่ยวกับที่มา และวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยงอันตราย และประโยชน์ซึ่งเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยตลอด และ ได้รับคำอธิบาย จากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

ข้าพเจ้ามีสิทธิให้ผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าหรือเป็นความประสงค์ของผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแล ถอนตัวออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากกรวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้าและตัวข้าพเจ้าทั้งสิ้น เป็นต้นว่า ผลต่อการเรียน คณะกรรมการเรียน เป็นต้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า และตัวข้าพเจ้า



เลขที่โครงการวิจัย

0339155

วันที่รับรอง

1.0.10.9. 2555

วันหมดอายุ

- 9 10.9. 2556

* คิวเอียง หมายถึง คำอธิบาย ไม่ต้องระบุในเอกสาร

ปรับปรุงเมื่อ 23 พฤษภาคม 2554

AF 06-07

หากผู้ที่อยู่ในปกครอง/ในความดูแลของข้าพเจ้า ไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147
E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในปกครองเข้าใจข้อความในข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและหนังสือยินยอมโดยตลอดแล้ว ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

(นางบุศรา ชัยทัศน์)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

ลงชื่อ.....

(.....)

บิดา/มารดา/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแล



เลขที่โครงการวิจัย 0-221 / 55
วันที่รับรอง 10 มิ.ย. 2555
วันหมดอายุ - 9 มิ.ย. 2556

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงในแต่ละส่วนของแบบสอบถามโดยละเอียด และตอบคำถามให้ตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด

เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามส่วนนี้เป็นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียน โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน และเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด




ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน



















1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. อายุ.....ปี (จำนวนปีเต็ม)
3. ระดับการศึกษา
 - 1) กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 - 2) กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
 - 3) กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 4) กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
4. นักเรียนเคยเล่นน้ำ/ว่ายน้ำหรือไม่
 - 1) ไม่เคย
 - 2) เคย ที่ไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 2.1) สระว่ายน้ำ 2.2) บ่อน้ำ
 - 2.3) แม่น้ำ 2.4) คลอง
 - 2.5) น้ำตก 2.6) หนอง/บึง
 - 2.7) อื่นๆ (ระบุ).....
5. นักเรียนว่ายน้ำเป็นหรือไม่
 - 1) เป็น 2) ไม่เป็น

เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำของนักเรียน ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามโดยระบายสีลงในช่องที่มีรูปภาพตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงรูปเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

-  = ทำเป็นประจำ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นประจำทุกครั้ง
-  = ทำเป็นบางครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง
-  = ไม่เคยทำเลย หมายถึง นักเรียนไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลย

ข้อความ	ทำเป็นประจำ	ทำเป็นบางครั้ง	ไม่เคยทำเลย
1. ฉันไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำคนเดียว			
2. ฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำอยู่ใกล้ๆ ฝั่ง			
3. ฉันไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำทุกๆ ที่อ่อนเพลีย			
4. ฉันไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำทุกๆ ที่วังนอน			
5.			
11. เมื่อฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำอยู่ ฉันพบว่าสีของน้ำเปลี่ยนแปลงไป ฉันรีบขึ้นจากน้ำทันที			

เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....
















ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ การเดินทางทางน้ำ และวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยระบายสีลงในช่องที่มีรูปหน้าตรงกับความเข้าใจของนักเรียนมากที่สุดเพียงรูปเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

 = ใช่ หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นถูกต้อง

 = ไม่ใช่ หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง

 = ไม่แน่ใจ หมายถึง นักเรียนไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง


ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ
1. การเล่นน้ำในตอนที่ร่างกายอ่อนเพลีย อาจทำให้เกิดเป็นตะคริวได้			
2. การใส่กางเกงขาวลงเล่นน้ำ จะทำให้หนักและเกิดการจมน้ำได้			
3. ในบริเวณแหล่งน้ำที่มองเห็นพื้นน้ำนั้นสามารถกระโดดลงเล่นน้ำได้			
4.			
11. การช่วยเหลือคนจมน้ำด้วยการ โยนห่วงยางที่มีเชือกผูกให้ดีกว่าการช่วยด้วยการยื่นไม้ยาวๆ ให้			

เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....



















ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงในการ เล่นน้ำ และความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำ ให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยระบายสีลงในช่องที่มีรูปหน้าตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงรูปเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

 = เห็นด้วยมาก หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมาก

 = เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนปานกลาง


 = เห็นด้วยน้อย หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนน้อย


ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย
1. การเล่นจับเพื่อนกดน้ำ หรือเล่นแข่งขันกันดำน้ำ นาน อาจทำให้ฉันทันและเพื่อนจมน้ำตายได้			
2. เมื่อพบคนกำลังจมน้ำ ฉันไม่ควรลงไปช่วยด้วยตัวเอง แม้ฉันจะว่ายน้ำเป็น			
3. การกระโดดลงน้ำในบริเวณน้ำตื้นๆ อาจทำให้ฉันเกิดการชนกระแทกจนบาดเจ็บได้			
4. ฉันไม่ควรลงเล่นน้ำในที่ที่มีป้ายเตือนว่า “ห้ามเล่นน้ำ” เพราะอาจจมน้ำได้			
5. การวิ่ง เล่น ยืน หรือเดินบนขอบบ่อน้ำที่มีห้วยปกคลุม อาจทำให้ฉันลื่นตกน้ำได้			
6. การไปเล่นน้ำในที่ที่ไม่เคยเล่นมาก่อน อาจทำให้ฉันพบกับสิ่งที่ไม่คาดคิดซึ่งทำให้เกิดอันตรายได้			


เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....










ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือของนักเรียน จาก บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง คนใดคนหนึ่ง หรือหลายคนร่วมกัน ให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยระบายสีลงในช่องที่มีรูปภาพตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงรูปเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

 = ได้รับความเป็นประจำ หมายถึง นักเรียนได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้นเป็นประจำ

 = ได้รับความบางครั้ง หมายถึง นักเรียนได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้นเป็นบางครั้ง


 = ไม่เคยได้รับ หมายถึง นักเรียนไม่เคยได้รับการสนับสนุนตามข้อความนั้น

ข้อความ	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคยได้รับ
1. ฉันได้รับการดูแลเรื่องความปลอดภัยเมื่อไปเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ			
2. ฉันได้รับการตัดเตือนเรื่องอันตรายจากการจมน้ำ			
3. เมื่อฉันมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเล่นน้ำ มีคนให้คำแนะนำ และอธิบายให้ฉันเข้าใจได้			
4. เมื่อฉันล้มลงน้ำ หรือถูกเพื่อนแกล้งตอนเล่นน้ำ มีคนคอยปลอบโยน และทำให้ฉันรู้สึกปลอดภัย			
5.			
12. มีคนคอยช่วยเหลือฉัน ในขณะที่ฉันกำลังเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ			

เลขที่แบบสอบถาม.....
รหัสโรงเรียน.....










ส่วนที่ 6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความปลอดภัยของสภาพแหล่งน้ำบริเวณใกล้บ้านและโรงเรียนสำหรับนักเรียน ให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยระบายสีลงในช่องที่มีรูปหน้าตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงรูปเดียวในแต่ละข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

 = จริง หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

 = ไม่แน่ใจ หมายถึง นักเรียนไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

 = ไม่จริง หมายถึง นักเรียนคิดว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

ข้อความ	จริง	ไม่แน่ใจ	ไม่จริง
1. บริเวณสระว่ายน้ำ หรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีรั้วกัน เช่น รั้วลวดหนาม หรือรั้วต้นไม้ ล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน			
2. บริเวณสระว่ายน้ำ หรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีการติดป้ายคำเตือน เช่น “อันตราย ห้ามเด็กเล่นน้ำโดยลำพัง” หรือ “สระน้ำนี้ลึก 2 เมตร” เป็นต้น			
3. บริเวณสระว่ายน้ำ หรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิต เช่น เสื้อชูชีพ ห่วงยาง แผ่นโฟม ไม้ยาวๆ ถังแกลลอนพลาสติกอยู่ใกล้ๆ			

ภาคผนวก จ

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากกลุ่มตรวจสอบคุณภาพ (n = 30)

1. แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

	Mean	Std Dev	Cases
BHV1	2.7000	.5960	30.0
BHV2	2.1667	.6989	30.0
BHV3	2.7000	.4661	30.0
BHV4	2.6000	.4983	30.0
BHV5	2.5333	.7303	30.0
BHV6	2.7000	.5350	30.0
BHV7	2.6000	.5632	30.0
BHV8	2.5000	.6297	30.0
BHV9	2.8667	.3457	30.0
BHV10	1.9667	.8503	30.0
BHV11	1.9000	.7589	30.0
BHV12	2.8333	.3790	30.0
BHV13	2.9333	.2537	30.0
BHV14	1.9333	.8683	30.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	34.9333	14.9609	3.8679	14

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
BHV1	32.2333	13.4954	.2536	.6926
BHV2	32.7667	12.7368	.3479	.6806
BHV3	32.2333	14.2540	.1391	.7029
BHV4	32.3333	12.7816	.5420	.6617
BHV5	32.4000	12.7310	.3255	.6843
BHV6	32.2333	12.7368	.5075	.6634
BHV7	32.3333	14.3678	.0646	.7134
BHV8	32.4333	12.6678	.4231	.6706
BHV9	32.0667	14.7540	.0329	.7086
BHV10	32.9667	12.9989	.2021	.7083
BHV11	33.0333	12.5161	.3481	.6811
BHV12	32.1000	13.2655	.5620	.6685
BHV13	32.0000	14.2069	.3606	.6900
BHV14	33.0000	11.2414	.5093	.6527

Reliability Coefficients 14 items

Alpha = .7010 Standardized item alpha = .7174

2. แบบสอบถามการรับรู้ความเครียดของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

	Mean	Std Dev	Cases
PR1	2.7000	.7022	30.0
PR2	1.9333	.8277	30.0
PR3	2.7667	.5040	30.0
PR4	2.9000	.4026	30.0
PR5	2.7000	.5350	30.0
PR6	2.6000	.6747	30.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	15.6000	6.5931	2.5677	6

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
PR1	12.9000	4.4379	.5618	.7310
PR2	13.6667	4.3678	.4452	.7776
PR3	12.8333	5.1092	.5398	.7407
PR4	12.7000	5.1828	.6810	.7258
PR5	12.9000	4.8517	.6174	.7220
PR6	13.0000	4.7586	.4686	.7560

Reliability Coefficients 6 items

Alpha = .7749 Standardized item alpha = .8061

3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

	Mean	Std Dev	Cases
SS1	2.6667	.4795	30.0
SS2	2.6000	.6215	30.0
SS3	2.4000	.6215	30.0
SS4	2.4000	.7701	30.0
SS5	2.4000	.5632	30.0
SS6	2.5667	.6261	30.0
SS7	2.0667	.8683	30.0
SS8	2.2333	.7739	30.0
SS9	2.3667	.6149	30.0
SS10	1.8333	.8339	30.0
SS11	2.4667	.5713	30.0
SS12	2.2333	.7739	30.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	28.2333	19.1506	4.3761	12

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
SS1	25.5667	18.0471	.2144	.7693
SS2	25.6333	16.7230	.4016	.7533
SS3	25.8333	16.3506	.4803	.7454
SS4	25.8333	16.6264	.3075	.7650
SS5	25.8333	16.2126	.5778	.7378
SS6	25.6667	16.3678	.4720	.7462
SS7	26.1667	14.5575	.5794	.7296
SS8	26.0000	14.3448	.7177	.7122
SS9	25.8667	15.3609	.7077	.7220
SS10	26.4000	17.6276	.1182	.7904
SS11	25.7667	19.0816	-.0516	.7927
SS12	26.0000	15.8621	.4363	.7493

Reliability Coefficients 12 items

Alpha = .7687 Standardized item alpha = .7693

4. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

	Mean	Std Dev	Cases
ENV1	2.0000	.6948	30.0
ENV2	2.7000	.5960	30.0
ENV3	2.5000	.6297	30.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	7.2000	2.5793	1.6060	3

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
ENV1	5.2000	1.1310	.6533	.6707
ENV2	4.5000	1.3621	.6197	.7089
ENV3	4.7000	1.3207	.5956	.7311

Reliability Coefficients 3 items

Alpha = .7821 Standardized item alpha = .7834

ตารางที่ 9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การรับรู้ความเสี่ยง การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในรูปแบบของเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation matrix) (n = 213)

	ความรู้	การรับรู้ ความเสี่ยง	การสนับสนุน ทางสังคม	สภาพแวดล้อม ทางกายภาพ
ความรู้	1			
การรับรู้ความเสี่ยง	.452(**)	1		
การสนับสนุนทางสังคม	.328(**)	.152(*)	1	
สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	.368(**)	.388(**)	.184(**)	1
พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ	.221(**)	.234(**)	.403(**)	.182(**)

** p < 0.01 , * p < 0.05

ตารางที่ 10 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของพฤติกรรม ป้องกันการจมน้ำของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง และ ด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (n = 213)

พฤติกรรมป้องกันการจมน้ำ	\bar{X}	SD	การแปลผล
ด้านการเตรียมความพร้อมของตนเอง			
1. ฉันไม่ไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำคนเดียว	2.57	.60	สูง
2. ฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำอยู่ใกล้ๆ ฝั่ง	2.20	.65	สูง
3. ฉันไม่ไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำที่ที่อ่อนเพลีย	2.89	.37	สูง
4. ฉันไม่ไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำที่ที่วังนอน	2.91	.34	สูง
5. ฉันระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองเสมอ เมื่อไปว่ายน้ำหรือเล่นน้ำ	2.70	.54	สูง
6. ฉันไม่ว่ายน้ำหรือเล่นน้ำในเวลากลางคืน	2.94	.26	สูง
7. ฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำภายในแหล่งน้ำที่จัดไว้ให้ เช่น บ่อน้ำสำหรับว่ายน้ำ	2.10	.77	สูง
8. ในขณะที่ฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำ มีผู้ใหญ่คอยดูแล ฉันตลอดเวลา	2.53	.64	สูง
9. ฉันไม่ใส่กางเกงขาวลงเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ	2.60	.63	สูง
10. ฉันเอาอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น ถังเกลลอนพลาสติก ห่วงยาง รองเท้าฟองน้ำ ไปด้วยเมื่อไปเล่นน้ำ	1.85	.80	สูง
11. เมื่อฉันไปเล่นน้ำ ฉันไม่กระโดดลงน้ำ	1.99	.75	สูง
ด้านการสังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพ			
12. ฉันไม่ว่ายน้ำหรือเล่นน้ำตอนฝนตก	2.62	.57	สูง
13. ฉันไม่ว่ายน้ำหรือเล่นน้ำตอนฟ้าร้อง	2.90	.36	สูง
14. เมื่อฉันว่ายน้ำหรือเล่นน้ำอยู่ ฉันพบว่าสีของน้ำ เปลี่ยนแปลงไป ฉันรีบขึ้นจากน้ำทันที	1.90	.81	สูง

ตารางที่ 11 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของความรู้จำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับการเดินทางทางน้ำ และด้านความเข้าใจเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ (n = 213)

ความรู้	\bar{X}	SD	การแปลผล
ด้านความเข้าใจกฎแห่งความปลอดภัยทางน้ำ			
1. การเล่นน้ำในตอนที่ร่างกายอ่อนเพลีย อาจทำให้เกิดเป็น ตะคริวได้	.73	.44	สูง
2. การใส่กางเกงขายาวลงเล่นน้ำ จะทำให้หนักและเกิด การจมน้ำได้	.66	.47	สูง
3. ในบริเวณแหล่งน้ำที่มองเห็นพื้นน้ำนั้น สามารถกระโดด ลงเล่นน้ำได้	.34	.48	ต่ำ
4. น้ำวน คือ กระแสน้ำที่ไหลวนเป็นวงในแม่น้ำ ทำให้เกิด การบาดเจ็บ หรือจมน้ำตายได้	.76	.42	สูง
5. การที่น้ำทะเลลดลงจากชายหาดอย่างรวดเร็วและไกล เป็นสัญญาณของการเกิดสึนามิ	.41	.49	ต่ำ
ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับการเดินทางทางน้ำ			
6. เมื่อต้องนั่งเรือโดยสาร ควรสวมเสื้อชูชีพที่เหมาะสมรูปร่าง ของตัวเองทุกครั้ง	.85	.36	สูง
7. ขณะที่นั่งเรือโดยสาร ควรมองหาที่เก็บห้วงยาง หรือเสื้อชูชีพไว้เสมอ	.76	.43	สูง
8. เมื่อต้องนั่งเรือโดยสาร ไม่ควรใส่เสื้อผ้าหนาๆ เช่น กางเกงยีนส์	.58	.49	สูง
ด้านความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ			
9. รองเท้าแตะฟองน้ำ และถังแก๊สอลอนพลาสติก สามารถ ใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตเมื่อจมน้ำได้	.77	.42	สูง
10. การยื่นไม้ยาวๆ ให้แก่คนที่กำลังจมน้ำ เป็นวิธีการหนึ่ง ในการช่วยเหลือคนจมน้ำ	.77	.42	สูง
11. การช่วยเหลือคนจมน้ำด้วยการ โยนห่วงยางที่มีเชือกผูกให้ ดีกว่าการช่วยด้วยการยื่นไม้ยาวๆ ให้	.74	.44	สูง

ตารางที่ 12 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของการรับรู้ ความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเล่นน้ำ และ ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำ (n = 213)

การรับรู้ความเสี่ยง	\bar{X}	SD	การแปลผล
ด้านพฤติกรรมเสี่ยงในการเล่นน้ำ			
1. การเล่นจับเพื่อนก้นน้ำ หรือเล่นแข่งขันกันดำน้ำนาน อาจทำให้ฉันทและเพื่อนจมน้ำตายได้	2.62	.73	สูง
2. เมื่อพบคนกำลังจมน้ำ ฉันไม่ควรลงไปช่วยด้วยตนเอง แม้จะว่ายน้ำเป็น	2.17	.84	สูง
3. การกระโดดลงน้ำในบริเวณน้ำตื้นๆ อาจทำให้ฉันเกิดการชนกระแทกจนบาดเจ็บได้	2.72	.55	สูง
ด้านความเสี่ยงที่เกิดจากแหล่งน้ำ			
4. ฉันไม่ควรลงเล่นน้ำในที่ที่มีป้ายเตือนว่า “ห้ามเล่นน้ำ” เพราะอาจจมน้ำได้	2.83	.51	สูง
5. การวิ่ง เล่น ยืน หรือเดินบนขอบบ่อน้ำที่มีหญ้าปกคลุม อาจทำให้ฉันลื่นตกน้ำได้	2.66	.62	สูง
6. การไปเล่นน้ำในที่ที่ไม่เคยเล่นมาก่อน อาจทำให้ฉันพบกับสิ่งที่ไม่คาดคิด ซึ่งทำให้เกิดอันตรายได้	2.75	.54	สูง

ตารางที่ 13 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของการสนับสนุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านทรัพยากร (n = 213)

การสนับสนุนทางสังคม	\bar{X}	SD	การแปลผล
การสนับสนุนด้านอารมณ์			
1. ฉันได้รับการดูแลเรื่องความปลอดภัยเมื่อไปเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ	2.63	.57	สูง
2. ฉันได้รับการตักเตือนเรื่องอันตรายจากการจมน้ำ	2.64	.57	สูง
3. เมื่อฉันมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเล่นน้ำ มีคนให้คำแนะนำและอธิบายให้ฉันเข้าใจได้	2.40	.68	สูง
4. เมื่อฉันล้าลิกน้ำหรือถูกเพื่อนแกล้งตอนเล่นน้ำ มีคน คอยปลอดภัย และทำให้ฉันรู้สึกปลอดภัย	2.30	.69	สูง
การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร			
5. ฉันได้รับทราบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ	2.45	.66	สูง
6. ฉันได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุการจมน้ำตายของเด็กจากโทรทัศน์	2.46	.60	สูง
7. ฉันได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่สำหรับฝึกสอนว่ายน้ำ	2.00	.81	สูง
8. ฉันได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการช่วยเหลือคนจมน้ำ	2.00	.81	สูง
9. ฉันได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อต้องเดินทางทางน้ำ	2.15	.82	สูง
การสนับสนุนด้านทรัพยากร			
10. ฉันได้รับการพาไปเรียนว่ายน้ำ	1.78	.82	สูง
11. ฉันได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการเล่นน้ำ หรือว่ายน้ำ เช่น ชุดว่ายน้ำ เสื้อชูชีพ ห่วงยาง เป็นต้น	2.04	.81	สูง
12. มีคนคอยช่วยเหลือฉันในขณะที่ฉันกำลังเล่นน้ำหรือว่ายน้ำ	2.23	.74	สูง

ตารางที่ 14 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับคะแนนของสภาพแวดล้อมทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านการมีรั้วกั้นล้อมรอบแหล่งน้ำ ด้านการมีการติดป้ายห้าม/เตือน และด้านการมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ (n = 213)

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	\bar{X}	SD	การแปลผล
ด้านการมีรั้วกั้นล้อมรอบแหล่งน้ำ			
1. บริเวณสระว่ายน้ำหรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีรั้วกั้น เช่น รั้วลวดหนาม หรือรั้วต้นไม้ล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน	2.39	.80	สูง
ด้านการมีการติดป้ายห้าม/เตือน			
2. บริเวณสระว่ายน้ำหรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีการติดป้ายคำเตือน เช่น “อันตราย ห้ามเด็กลงเล่นน้ำโดยลำพัง” หรือ “สระน้ำนี้ลึก 2 เมตร” เป็นต้น	2.62	.66	สูง
ด้านการมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตไว้บริเวณแหล่งน้ำ			
3. บริเวณสระว่ายน้ำหรือแหล่งน้ำต่างๆ ใกล้บ้าน หรือโรงเรียนของฉันทันมีอุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิต เช่น เสื้อชูชีพ ห่วงยาง แผ่นโฟม ไม้ยาวๆ ถังแกลลอน พลาสติกอยู่ใกล้ๆ	2.38	.79	สูง

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางบุศรา ชัยทัศน์ เกิดเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2519 ภูมิลำเนาจังหวัดพิจิตร สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย เมื่อปี พ.ศ. 2541 และศึกษาต่อหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน ปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลประจำการ งานการพยาบาลกุมารศาสตร์ หอผู้ป่วย สก. 14 เสาวภา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เลขที่ 1873 ถ. พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330