

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี

กรณีศึกษาอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2568

The Relationship Between Knowledge and Essential Skills for Drowning Prevention Among Children Aged 6-15 Years: A Case Study of Wang Nam Khiao District, Nakhon Ratchasima Province, 2025

มนัสพงษ์ มาลา วท.ม. (นวัตกรรมสุขภาพเขตร้อน)

Manatpong Mala M.Sc. (Tropical Health Innovation)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

Office of Disease Prevention and Control

Region 9 Nakhon Ratchasima

Received: September 29, 2025

Revised: June 12, 2026

Accepted: July 7, 2026

บทคัดย่อ

การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจมน้ำ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตสำคัญในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะ และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับทักษะในการป้องกันการจมน้ำของเด็กอายุ 6-15 ปี กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กอายุ 6-15 ปี จำนวน 158 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) พื้นที่ศึกษาคือ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะการเอาชีวิตรอด และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในน้ำที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 12.41 คะแนน, S.D. = 2.35) ทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 1.03 คะแนน, S.D. = 0.76) และทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 3.02 คะแนน, S.D. = 0.68) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะที่ควรมี ในการป้องกันการจมน้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำและทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำในระดับสูง ส่วนทักษะการเอาชีวิตรอดอยู่ในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะ คือ ควรจัดโครงการฝึกว่ายน้ำเอาชีวิตรอดและการช่วยเหลือผู้จมน้ำอย่างเป็นระบบในโรงเรียน โดยบูรณาการกับหลักสูตรสุขศึกษาและพลศึกษา พร้อมทั้งสนับสนุนบทบาทของชุมชนและครอบครัวในการส่งเสริมทักษะความปลอดภัยทางน้ำของเด็ก

คำสำคัญ: ความรู้, ทักษะ, การป้องกัน, การจมน้ำ, เด็กอายุ 6-15 ปี

Abstract

Drowning deaths were a major cause of mortality among children under 15 years of age in Thailand. This study aimed to examine the levels of knowledge, skills, and the relationship between knowledge and skills in drowning prevention among children aged 6–15 years old. The sample consisted of 158 students aged 6–15 years, selected through stratified random sampling. The study area was Wang Nam Khiao district, Nakhon Ratchasima province. Data were collected between November to December 2024. The research instruments included a knowledge questionnaire and a skill assessment form on water survival and victim assistance, both of which had undergone quality verification. The statistics used for data analysis included percentage, mean, standard deviation, and Pearson's correlation coefficient. The research findings revealed that the majority of the sample had knowledge regarding drowning prevention at a high level (Mean = 12.41, S.D. = 2.35). The water survival skills of the majority of the sample were at a moderate level (Mean = 1.03, S.D. = 0.76), and water rescue skills were at a high level (Mean = 3.02, S.D. = 0.68). The correlation analysis found that knowledge had a statistically significant positive relationship with the skills required for drowning prevention ($p < 0.01$). In conclusion, the majority of participants had a high level of knowledge regarding drowning prevention and water rescue skills, while their survival skills were at a moderate level. It is recommended that schools implement systematic survival swimming and rescue training programs integrated into health and physical education curricula, while also strengthening the role of families and communities in promoting water safety skills among children.

Keywords: Knowledge, Skills, Prevention, Drowning, Children aged 6–15 years

บทนำ

การจมน้ำถือเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุที่สามารถป้องกันได้ แต่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2563–2567 มีผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำทั่วโลกเฉลี่ยปีละมากกว่า 300,000 ราย โดยกลุ่มอายุ 0–29 ปี เป็นกลุ่มที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย ข้อมูลมรณบัตรในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2557–2566) พบผู้เสียชีวิตจากการจมน้ำ 36,500 ราย ในจำนวนนี้เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 6,703 คน หรือเฉลี่ยวันละ 2 ราย⁽²⁾ ซึ่งสะท้อนว่า การจมน้ำเป็นปัญหาสำคัญและมีความรุนแรงในกลุ่มเด็กไทย⁽³⁾ สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยเฉพาะจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ ซึ่งอยู่ในเขตสุขภาพที่ 9 พบอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ โดยจังหวัดบุรีรัมย์มีอัตราสูงสุด 9.10 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือสุรินทร์ ชัยภูมิ และนครราชสีมา พบอัตรา 9.00, 6.20 และ 5.00

ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ⁽⁴⁾ สถิติการเสียชีวิตสูงนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนามาตรการป้องกันที่มีประสิทธิภาพและตรงกับความเสี่ยงของพื้นที่

ความรู้และทักษะในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6–15 ปีมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันการเสียชีวิตจากการจมน้ำ เนื่องจากเด็กเป็นกลุ่มอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ โดยเฉพาะในประเทศที่มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติอยู่จำนวนมาก เด็กวัยนี้มักมีพฤติกรรมกระตือรือร้น ชอบสำรวจ และยังขาดทักษะการประเมินความเสี่ยง ทำให้โอกาสเกิดเหตุจมน้ำสูงกว่าวัยอื่น⁽⁵⁾ โดยพบว่า เด็กจำนวนมากที่เสียชีวิตจากการจมน้ำ ไม่มีทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำหรือขาดทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างปลอดภัย องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำให้ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำตั้งแต่ช่วงวัยเรียน⁽⁶⁾ ดังนั้นการมีความรู้และทักษะ ไม่เพียงช่วยลดความเสี่ยงต่อการจมน้ำ แต่ยังช่วยเพิ่มความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่เพิ่มอันตรายต่อตนเอง ซึ่งเป็นทักษะที่ถูกระบุว่ามีความจำเป็นต่อเด็กและเยาวชน⁽⁷⁾ การศึกษาความรู้และทักษะป้องกันการจมน้ำในเด็กอายุ 6–15 ปี จึงเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การออกแบบมาตรการและโปรแกรมฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน หน่วยงานสาธารณสุข และผู้กำหนดนโยบาย ในการวางมาตรการป้องกันการจมน้ำอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายป้องกันการจมน้ำ องค์การอนามัยโลก (WHO)⁽⁸⁾ สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำยุทธศาสตร์ "โครงการผู้ก่อการดีป้องกันเด็กจมน้ำ (Merit Maker)" ตั้งแต่พ.ศ.2558 โดยมุ่งเน้นการลดอัตราการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ผ่านการดำเนินกิจกรรมตามมาตรฐาน 10 ด้าน ได้แก่ นโยบาย การบริหารจัดการ ข้อมูลสถานการณ์ การจัดการแหล่งน้ำเสี่ยง การดำเนินงานในศูนย์เด็กเล็ก การให้ความรู้ การสอนว่ายน้ำ การฝึกช่วยชีวิตพื้นฐาน (Cardiopulmonary resuscitation: CPR) การประชาสัมพันธ์ และประเมินผล⁽⁹⁾

จากข้อมูลการสอบสวนการเสียชีวิตจากการจมน้ำเขตสุขภาพที่ 9 ส่วนใหญ่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันภายใน 4 นาทีแรก (Golden Period) ส่งผลให้สมองขาดออกซิเจนและเสียชีวิตทันที ข้อมูลการสอบสวนระบุว่า เด็กอายุ 6–15 ปี มีความเสี่ยงสูงที่สุดในการจมน้ำ โดยเฉพาะเมื่อเล่นน้ำโดยลำพัง และส่วนใหญ่เกิดในแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น สระน้ำ บ่อน้ำ และฝาย ร้อยละ 65.00 นอกจากนี้ ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ไม่มีทักษะการว่ายน้ำ ร้อยละ 55.90 และไม่มีทักษะการเอาตัวรอดทางน้ำ ร้อยละ 63.70 แม้บางรายว่ายน้ำเป็น ก็ยังไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉินได้ ร้อยละ 29.40⁽¹⁰⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การจัดการแหล่งน้ำเสี่ยง เช่น การติดตั้งป้ายเตือนและอุปกรณ์ช่วยชีวิต สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำได้ถึงร้อยละ 40.90⁽¹¹⁾ ขณะเดียวกัน การใช้เสื้อชูชีพหรืออุปกรณ์ช่วยลอยตัว สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้สูงถึงร้อยละ 80.00⁽¹²⁾ การบูรณาการกลไกชุมชนและเทคโนโลยีอวกาศร่วมกับภูมิสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการระบุและติดตามพื้นที่เสี่ยง⁽¹¹⁾ องค์การอนามัยโลกยังได้กำหนดมาตรการป้องกันการจมน้ำ 6 ประการ ได้แก่ การสร้างความตระหนัก การส่งเสริมความร่วมมือ การพัฒนาแผนความปลอดภัยทางน้ำ การเก็บข้อมูลและวิจัย การจัดทำมาตรการในพื้นที่ และการฝึกอบรมการช่วยชีวิต (CPR)⁽¹³⁾ ประเทศไทยได้นำแนวทางดังกล่าวมาปรับใช้ผ่านโครงการ "ผู้ก่อการดีป้องกันเด็กจมน้ำ (Merit Maker)" ซึ่งมุ่งลดอัตราการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ผ่านมาตรฐาน 10 ด้าน รวมถึงการสอนว่ายน้ำและฝึก CPR⁽¹⁴⁾

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันจมน้ำและทักษะการเอาตัวรอดในน้ำของเด็กอายุ 5–9 ปี อยู่ในระดับปานกลาง ยังขาดทักษะในการว่ายน้ำระยะไกล และวิธีการช่วยเหลือคนจมน้ำ

อย่างปลอดภัย เด็กส่วนใหญ่ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินด้วยความรีบร้อนหรือกระโดดเข้าไปช่วยโดยไม่ประเมินความเสี่ยงก่อน ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างระหว่างความรู้กับพฤติกรรม⁽¹⁵⁾ ในทางกลับกัน การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Hands-on training) พบว่า หลังจากเด็กเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะการเอาตัวรอดในน้ำและการช่วยเหลือผู้จมน้ำ ความรู้และทักษะของเด็กเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าการฝึกแบบปฏิบัติสามารถช่วยเติมเต็มช่องว่างระหว่างความรู้และพฤติกรรมได้⁽¹⁶⁾ รวมทั้งยังพบว่าประสิทธิผลของการฝึกทักษะและความรู้ป้องกันการจมน้ำของเด็กโดยฝึกว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด การให้ความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำ และการฝึกช่วยชีวิตทั้งแบบแยกและแบบรวมกัน สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากการจมน้ำ⁽¹⁷⁾ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันจมน้ำของเด็กไทยยังไม่เพียงพอ การสร้างทักษะควบคู่กับการพัฒนาสภาพแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของชุมชนจะช่วยลดความเสี่ยงการจมน้ำในเด็กได้อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะพื้นที่มีอัตราเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กสูง จึงควรศึกษาความรู้ และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าว แม้ว่ามาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็กจะมีอยู่แล้ว แต่ยังพบอัตราการเสียชีวิตสูง สะท้อนถึงความจำเป็นในการเพิ่มพูน ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านการป้องกันการจมน้ำ ให้กับเด็ก เพื่อให้สามารถช่วยเหลือตนเองและป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างทันที่ ดังนั้น จึงได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับทักษะในการป้องกันการจมน้ำในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงและมีบริบทของแหล่งน้ำธรรมชาติที่เข้าถึงได้ง่าย สำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี โดยมีเป้าหมาย เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ ทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำ และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำ เพื่อนำไปวางแผนจัดทำนโยบายต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านป้องกันการจมน้ำของเด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อประเมินทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำของเด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำของเด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) และเชิงสัมพันธ์ (Correlational study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะของเด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เด็กกลุ่มอายุ 6-15 ปี ที่อยู่ในระบบการศึกษาในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยมีกลุ่มนักเรียนทั้งหมด 1,310 คน ซึ่งเป็นประชากรเป้าหมาย

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เด็กอายุ 6–15 ปี ที่อยู่ในระบบการศึกษาในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 158 คน ซึ่งถูกเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามอายุและเพศ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสะท้อนความหลากหลายของประชากรในพื้นที่ โดยใช้หลักการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร Cochran⁽¹⁸⁾ สำหรับการสำรวจประชากรขนาดใหญ่ ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

โดยที่ n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ

Z = ค่า Z-score ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Z = 1.96)

P = ค่าประมาณของสัดส่วนประชากรที่มีคุณลักษณะนั้น (สมมติค่า p = 0.50 เพื่อความไม่แน่นอนสูงสุด)

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Margin of error) = 0.08

แทนค่าได้ ≈ 150 โดยเนื่องจากประชากรทั้งหมดมีจำนวนจำกัด (N = 1,310) จึงปรับขนาดตัวอย่างด้วยสูตร Finite population correction⁽¹⁸⁾ ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมในการศึกษา คือ 158 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) เด็กอายุ 6–15 ปี 2) กำลังศึกษาในโรงเรียนในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา 3) สามารถสื่อสารได้ และ 4) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) มีข้อจำกัดทางร่างกายหรือสุขภาพที่ไม่สามารถว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดได้ และ 2) ผู้ปกครองไม่ยินยอมให้ข้อมูลตามแบบสอบถาม

2. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ดังนี้

2.1 การแบ่งชั้นของประชากรตามอายุ และเพศ เพื่อสะท้อนโครงสร้างประชากรอย่างเหมาะสม อายุแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 6–9 ปี, 10–12 ปี และ 13–15 ปี และเพศ แบ่งเป็นชายและหญิง

2.2 การสุ่มตัวอย่างภายในแต่ละชั้น โดยหลังจากแบ่งชั้นเรียบร้อยแล้ว นักวิจัยจะทำการสุ่มตัวอย่างภายในแต่ละชั้น ตามสัดส่วนของประชากรในชั้นนั้น ๆ โดยใช้หมายเลขประจำตัวนักเรียนหรือรายนามนักเรียน ที่ได้จากข้อมูลโรงเรียนเป็นฐานสำหรับการสุ่ม เพื่อให้แต่ละชั้นมีตัวแทนตามสัดส่วนจริงของประชากร

2.3 ผลการสุ่มตัวอย่าง โดยกระบวนการสุ่มตัวอย่างนี้ทำให้ได้ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 158 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสัดส่วนประชากรในแต่ละกลุ่มอายุและเพศ

กลุ่มอายุ	เพศ (คน)			สัดส่วน (ร้อยละ)		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	รวม
6–9 ปี	270	255	525	20.61	19.47	33	31	64
10–12 ปี	235	220	455	17.94	16.79	28	27	55
13–15 ปี	169	161	330	12.90	12.29	20	19	39
รวม	674	636	1,310	51.45	48.55	81	77	158

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้เครื่องมือเป็นแบบประเมินความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี โดยแบบสอบถามประเมินความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ประยุกต์จากแบบประเมินทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำของกองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค⁽⁹⁾ รายละเอียดดังนี้

3.1 แบบสอบถามประเมินความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ครอบคลุมหัวข้อสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ แหล่งน้ำเสี่ยงต่อการจมน้ำตามช่วงอายุของเด็ก การเล่นน้ำอย่างปลอดภัยและการไปเล่นน้ำร่วมกับผู้ใหญ่ อุปกรณ์ช่วยเหลือที่ควรนำไปใช้ในการเล่นน้ำ กฎพื้นฐานด้านความปลอดภัย เช่น การกินอาหารก่อนลงเล่นน้ำ การหลีกเลี่ยงการว่ายน้ำในช่วงกลางคืนหรือฝนตก เป็นคำถามปลายปิด (Yes/No) จำนวน 17 ข้อ ตอบถูก = 1 คะแนน ตอบผิด = 0 คะแนน แบ่งการแปลผลเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ = ตอบถูกร้อยละ 0-49, ระดับปานกลาง = ตอบถูกร้อยละ 50-74 และระดับสูง = ตอบถูกร้อยละ 75-100

3.2 แบบประเมินทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ มี 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การว่ายน้ำด้วยท่าใดก็ได้เป็นระยะทาง 25 เมตร การลอยตัวแบบนอนหงาย (Back float/แม่ชีลอยน้ำ) นาน 3 นาที การลอยตัวแบบท่าลูกหมาตกน้ำ (Dog paddle) นาน 1 นาที และการเกาะขวนน้ำต็มหรือภาชนะลอยตัวอื่น ๆ นาน 3 นาที โดยการประเมินดำเนินการในสระว่ายน้ำหรือแหล่งน้ำที่ปลอดภัย โดยมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลใกล้ชิด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และมีการให้คะแนน ตามระดับความสามารถ 3 ระดับ คือ ไม่สามารถปฏิบัติได้ = 0 คะแนน, ไม่แน่ใจ/ต้องการความช่วยเหลือ = 1 คะแนน, สามารถปฏิบัติได้ = 2 คะแนน การแปลผล คือ ระดับต่ำ = 0-0.99 คะแนน, ระดับปานกลาง = 1.00-1.49 คะแนน และระดับสูง = 1.50-2.00 คะแนน

3.3 แบบประเมินทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ แบบประเมินนี้ออกแบบเป็นสถานการณ์จำลอง (Scenario-based assessment) เพื่อวัดความสามารถในการปฏิบัติอย่างปลอดภัยเมื่อพบผู้จมน้ำ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น การตะโกนเรียกผู้ใหญ่เข้าช่วย การช่วยเหลือผู้จมน้ำด้วยตนเองอย่างปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือจากฝั่ง เช่น ไม้ เสื้อ หรือยางเกง และการช่วยเหลือผู้จมน้ำระยะไกล โดยการโยนอุปกรณ์ลอยน้ำ โดยมีตัวเลือก ถูก/ผิด (Yes/No) รวมทั้งหมด 4 ข้อ การให้คะแนน คือ ตอบถูก/ปฏิบัติถูกต้อง = 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่สามารถปฏิบัติได้ = 0 คะแนน การแปลผล คือ ระดับต่ำ = ตอบถูกร้อยละ 0-49 ระดับปานกลาง = ตอบถูกร้อยละ 50-74 และระดับสูง = ตอบถูกร้อยละ 75-100

การสรุปผลภาพรวม คะแนนแต่ละด้านจะถูกนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean $\pm$ S.D.) เพื่อประเมินระดับความรู้และทักษะโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง และการแปลผลภาพรวมจะใช้เกณฑ์เดียวกับแต่ละด้าน โดยสามารถจำแนกระดับของความรู้และทักษะเป็น ต่ำ ปานกลาง และสูง เพื่อสะท้อนความพร้อมในการป้องกันการจมน้ำและการช่วยเหลือผู้ประสบภัย

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของเครื่องมือ โดยเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และผ่านการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง (Pilot test) จำนวน 30 คน เพื่อปรับปรุงความชัดเจนและความเหมาะสมของคำถามและกิจกรรม ค่าความเชื่อมั่นของแบบ

ประเมินทักษะการเอาชีวิตรอดได้รับการประเมินโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient (สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค) มีค่าเท่ากับ 0.79 สำหรับแบบสอบถามความรู้ โดยใช้ KR-20 ได้ค่า $\alpha = 0.82$ ซึ่งแสดงถึงความเชื่อถือได้สูง⁽¹⁹⁾

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล นักวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้ผู้ปกครองและเด็กทราบ พร้อมขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 นักวิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยทางน้ำของเด็กอายุ 6–15 ปี โดยสัมภาษณ์เด็กด้วยการอ่านคำถามไปที่ละข้อแล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบ

5.2 เก็บข้อมูลด้านทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ โดยนักวิจัยทำการประเมินทักษะการว่ายน้ำและการลอยตัวของกลุ่มตัวอย่างโดยตรง โดยประเมินทักษะสำคัญ ได้แก่ การว่ายน้ำด้วยท่าใดก็ได้เป็นระยะทาง 25 เมตร การลอยตัวแบบนอนหงาย (แม่ชีลอยน้ำ) นาน 3 นาที การลอยตัวแบบลูกหมาตกน้ำ นาน 1 นาที และการเกาะขุดน้ำตื้น เพื่อช่วยลอยตัว นาน 3 นาที การประเมินโดยการตอบคำถามจากภาพและประเมินตนเองด้วยการตอบแบบสัมภาษณ์

5.3 เก็บข้อมูลด้านทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ โดยนักวิจัยใช้แบบประเมินทักษะผ่านสถานการณ์จำลอง (Scenario-based assessment)

5.4 การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล โดยนักวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลในแต่ละวัน หากพบข้อมูลขาดหรือผิดพลาด จะติดตามและเก็บข้อมูลซ้ำทันที ข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำเข้าสู่ฐานข้อมูลทางสถิติ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะการป้องกันการจมน้ำต่อไป

6. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation, S.D.) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำกับทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ และทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เนื่องจากตัวแปรตามเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและมีการแจกแจงปกติ

7. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อคุ้มครองสิทธิความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคน ก่อนเข้าร่วมผู้เข้าร่วมจะได้รับการชี้แจงข้อมูลอย่างครบถ้วน รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่เสียสิทธิหรือผลประโยชน์ใด ๆ หลังจากนั้นจะมีการขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร (Informed consent) โดยขอความยินยอมจากผู้ปกครอง เพื่อยืนยันว่าผู้เข้าร่วมเข้าใจข้อมูลทั้งหมดและสมัครใจเข้าร่วม และการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยรักษาความลับอย่างเคร่งครัด ข้อมูลส่วนบุคคลจะถูกปกปิดและใช้รหัสแทนตัวบุคคล (Coding) เพื่อลดความเสี่ยงในการระบุตัวบุคคล ข้อมูลทั้งหมดใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการวิจัยเท่านั้น จำกัดการเข้าถึงเฉพาะทีมวิจัย และผลวิเคราะห์จะรายงานในภาพรวม

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 6-15 ปี ทำการประเมินทักษะและความรู้ 158 คน อายุเฉลี่ย 11.23 ปี (S.D. = 1.54) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 84 คน ร้อยละ 53.16 และเพศชาย 74 คน ร้อยละ 46.84

2. ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ พบผลการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

1) ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ด้านแหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 3 ปีจมน้ำได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกว่าแหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 3 ปีจมน้ำได้มากที่สุด คือ สระว่ายน้ำยาง ตอบถูกร้อยละ 75.90 (ความรู้ระดับสูง) รองลงมา คือ ถังน้ำ ตอบถูกร้อยละ 39.24 (ความรู้ระดับต่ำ) กะละมัง/อ่างอาบน้ำเด็ก ตอบถูกร้อยละ 37.97 (ความรู้ระดับต่ำ) และน้อยที่สุด คือ กระตักน้ำ ตอบถูกร้อยละ 31.20 (ความรู้ระดับต่ำ)

2) ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ด้านแหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุ 3 ปีขึ้นไปจมน้ำได้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกแหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุ 3 ปีขึ้นไปจมน้ำได้มากที่สุด คือ บ่อเลี้ยงปลาข้างบ้าน ตอบถูกร้อยละ 91.14 (ความรู้ระดับสูง) รองลงมา คือ โถงขนาดใหญ่และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งตอบถูกเท่ากัน ร้อยละ 84.18 (ความรู้ระดับสูง) และน้อยที่สุด คือ แอ่งน้ำขัง ตอบถูกร้อยละ 31.64 (ความรู้ระดับต่ำ) โดยภาพรวม การรับรู้ความเสี่ยงของแหล่งน้ำขนาดใหญ่และแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อยู่ในระดับสูง

3) ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ ด้านความปลอดภัยด้านบุคคลที่ควรไปเล่นน้ำด้วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับบุคคลที่ควรไปเล่นน้ำด้วย โดยเกือบทั้งหมดเห็นว่า เมื่อจะไปเล่นน้ำ ควรไปกับพ่อแม่หรือผู้ใหญ่ ร้อยละ 99.37 และไม่ควรไปเล่นน้ำเพียงลำพัง ร้อยละ 86.71 สำหรับด้านอุปกรณ์ที่ควรนำไปเล่นน้ำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ตระหนักถึงความสำคัญของเสื้อชูชีพ ร้อยละ 96.20 และการนำขวดน้ำพลาสติกเปล่าหรือถังพลาสติกเปล่าไปใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยพยุงตัว ร้อยละ 73.42 นอกจากนี้ ยังมีการตอบปฏิเสธความคิดที่ว่า ไม่จำเป็นต้องนำสิ่งใดไป ร้อยละ 90.51 และด้านกฎแห่งความปลอดภัย พบว่าความรู้เกี่ยวกับการกินอาหารก่อนลงเล่นน้ำอย่างน้อย 30 นาทีอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.19 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับข้อควรระวังอื่น ๆ ได้แก่ การหลีกเลี่ยงการว่ายน้ำในเวลากลางคืนหรือช่วงฝนตก ร้อยละ 76.58 การไม่ใส่กางเกงยีนส์ลงเล่นน้ำ ร้อยละ 79.11 และการสวมเสื้อชูชีพ เมื่อนั่งเรือไม่ว่าผู้โดยสารจะว่ายน้ำเป็นหรือไม่ ร้อยละ 96.20 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ

ในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158)

รายการประเมิน	คำตอบ จำนวน (ร้อยละ)		ร้อยละของ คำตอบถูก	แปลผล ระดับ
	ใช่	ไม่ใช่		
แหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี จมน้ำได้				
1) ถังน้ำ	62 (39.24)	96 (60.76)	39.24	ต่ำ
2) กะละมัง/อ่างอาบน้ำเด็ก	60 (37.97)	98 (62.03)	37.97	ต่ำ

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ
ในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158) (ต่อ)

รายการประเมิน	คำตอบ จำนวน (ร้อยละ)		ร้อยละของ คำตอบถูก	แปลผล ระดับ
	ใช่	ไม่ใช่		
3) สระว่ายน้ำยาง	120 (75.90)	38 (24.10)	75.90	สูง
4) กระติกน้ำ	35 (31.20)	123 (77.80)	31.20	ต่ำ
แหล่งน้ำที่อาจทำให้เด็กอายุ 3 ปีขึ้นไป จมน้ำได้				
5) แอ่งน้ำขัง	50 (31.64)	108 (68.35)	31.64	ต่ำ
6) โถงขนาดใหญ่	133 (84.18)	25 (15.82)	84.18	สูง
7) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	133 (84.18)	25 (15.82)	84.18	สูง
8) บ่อเลี้ยงปลาข้างบ้าน	144 (91.14)	14 (8.86)	91.14	สูง
ความปลอดภัยด้านบุคคลที่ควรไปเล่นน้ำด้วย				
9) เมื่อจะไปเล่นน้ำ ควรไปกับพ่อ/แม่/ผู้ปกครอง/ผู้ใหญ่	157 (99.37)	1 (0.63)	99.37	สูง
10) เมื่อต้องการเล่นน้ำสามารถไปเล่นกับเพื่อนได้หรือไปโดยลำพังได้	21 (13.29)	137 (86.71)	86.71	สูง
อุปกรณ์ที่ควรนำไปด้วยเมื่อไปเล่นน้ำ				
11) เสื้อชูชีพ	152 (96.20)	6 (3.80)	96.20	สูง
12) ขวดน้ำพลาสติกเปล่า/ถังแก๊สพลาสติกเปล่า	116 (73.42)	42 (26.58)	73.42	ปานกลาง
13) ไม่ต้องนำอะไรไปก็ได้ แค่แต่งตัวให้สวย/หล่อ	15 (9.49)	143 (90.51)	90.51	สูง
กฎแห่งความปลอดภัย				
14) ควรกินอาหารก่อนลงเล่นน้ำอย่างน้อย 30 นาที	103 (65.19)	55 (34.81)	65.19	ปานกลาง
15) การว่ายน้ำเวลากลางคืน/ช่วงที่ฝนกำลังตกเป็นอันตราย	121 (76.58)	37 (23.42)	76.58	สูง
16) ไม่ควรใส่กางเกงยีนส์ลงเล่นน้ำ	125 (79.11)	33 (20.87)	79.11	สูง
17) เมื่อนั่งเรือต้องใส่เสื้อชูชีพทุกคน แม้ว่ายน้ำเป็น	152 (96.20)	6 (3.80)	96.20	สูง

4) ภาพรวมความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.41 คะแนน (S.D. = 2.35) ตอบถูกเฉลี่ย ร้อยละ 76.37 ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158)

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (เกณฑ์ตอบถูก ร้อยละ 0-49)	24	15.19
ระดับปานกลาง (เกณฑ์ตอบถูก ร้อยละ 50-74)	78	49.37
ระดับสูง (เกณฑ์ตอบถูก ร้อยละ 75-100)	56	35.44
คะแนนเฉลี่ยรวม (S.D.) = 12.41 (2.35) ร้อยละเฉลี่ย = 76.37 ระดับความรู้โดยรวม = ระดับสูง		

3. ทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ

จากการประเมินทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 1.03 (S.D. = 0.76) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถว่ายน้ำเป็นระยะทาง 25 เมตร ได้เพียงร้อยละ 20.89 ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถปฏิบัติได้น้อยที่สุด ส่วนทักษะการลอยตัวแบบนอนหงาย (แม่ชีลอยน้ำ) นาน 3 นาที พบว่า ร้อยละ 39.87 สามารถปฏิบัติได้ สำหรับการลอยตัวแบบลูกหมาตกน้ำนาน 1 นาที ร้อยละ 29.11 ของกลุ่มตัวอย่างสามารถทำได้ และการเกาะขวิดน้ำดื่มเพื่อช่วยลอยตัวนาน 3 นาที พบว่า ร้อยละ 41.14 สามารถทำได้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158)

รายการประเมิน	ความสามารถในการปฏิบัติ			ค่าเฉลี่ย (S.D.)	แปลผล ระดับ
	จำนวน (ร้อยละ)				
	ไม่ได้	ไม่แน่ใจ	ได้		
ทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ					
1) สามารถว่ายน้ำด้วยท่าใดก็ได้เป็นระยะทาง 25 เมตร (รถบัสโดยสารต่อกัน 2 คัน)	70 (44.30)	55 (34.81)	33 (20.89)	0.76 (0.78)	ปานกลาง
2) สามารถลอยตัวแบบนอนหงาย (แม่ชีลอยน้ำ) ได้นาน 3 นาที	33 (20.89)	62 (39.24)	63 (39.87)	1.19 (0.76)	ปานกลาง
3) สามารถลอยตัวแบบลูกหมาตกน้ำได้นาน 1 นาที	46 (29.11)	66 (41.78)	46 (29.11)	1.00 (0.77)	ปานกลาง
4) สามารถเกาะขวิดน้ำดื่มลอยตัวได้นาน 3 นาที	37 (23.42)	56 (35.44)	65 (41.14)	1.18 (0.79)	ปานกลาง
ภาพรวม				1.03 (0.76)	ปานกลาง

4. ทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ

จากการประเมินทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำของกลุ่มตัวอย่าง รายข้อ พบว่าส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุด คือ ทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำควรตะโกนขอความช่วยเหลือหรือเรียกผู้ใหญ่เข้ามาช่วย ร้อยละ 91.77 (ระดับสูง) รองลงมา คือ เมื่อพบคนจมน้ำระยะใกล้ ควรยื่น/นั่งอยู่บนฝั่งแล้วใช้อุปกรณ์ยื่น ช่วยเหลือคนจมน้ำจากบนฝั่ง เช่น ไม้ เสื้อ กางเกง ร้อยละ 77.85 (ระดับสูง) เมื่อพบคนจมน้ำระยะไกล ควรโยนอุปกรณ์ที่ลอย

น้ำได้ ให้คนจมน้ำจับ ร้อยละ 60.76 (ระดับปานกลาง) และน้อยที่สุด คือ เมื่อพบคนจมน้ำควรกระโดดลงไปช่วยทันที เพราะเราว่ายน้ำเป็น ร้อยละ 11.39 (ระดับต่ำ) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158)

ทักษะการช่วยเหลือ	ตอบถูก		แปลผล
	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
1) เมื่อพบคนจมน้ำ ควรตะโกนขอความช่วยเหลือ/ตามผู้ใหญ่มากช่วย	145	91.77	สูง
2) เมื่อพบคนจมน้ำ ควรกระโดดลงไปช่วยทันที เพราะเราว่ายน้ำเป็น	18	11.39	ต่ำ
3) เมื่อพบคนจมน้ำระยะใกล้ ควรยื่น/นั่งอยู่บนฝั่งแล้วใช้อุปกรณ์ยื่นช่วยเหลือคนจมน้ำจากบนฝั่ง เช่น ไม้ เสื้อ กางเกง	123	77.85	สูง
4) เมื่อพบคนจมน้ำระยะไกล ควรใช้อุปกรณ์ที่ลอยน้ำได้ ให้คนจมน้ำ จับ	96	60.76	ปานกลาง

ภาพรวมทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 คะแนน (S.D. = 0.68) ตอบถูกเฉลี่ยร้อยละ 75.61 ระดับทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำโดยรวมอยู่ในระดับสูง ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำในกลุ่มตัวอย่าง อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (n = 158)

ระดับทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ	24	15.19
ระดับปานกลาง	48	30.38
ระดับสูง	86	54.43
คะแนนเฉลี่ยรวม (S.D.) = 3.02 (0.68) ร้อยละเฉลี่ย = 75.61 ระดับทักษะการช่วยเหลือโดยรวม = ระดับสูง		

5. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี กรณีศึกษาอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2568

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำ ของเด็กอายุ 6-15 ปี ในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2568 พบว่า

1) ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ ($r = 0.52, p < 0.01$)

2) ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ($r = 0.48, p < 0.01$) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี
กรณีศึกษาอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2568

ตัวแปร	ทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ	ทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ
ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำ	$r = 0.52^*$	$r = 0.48^*$

* $p < 0.01$

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการจมน้ำ 2) เพื่อประเมินทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำ และ 3) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำของเด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อแรก แสดงให้เห็นว่าภาพรวมของความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำอยู่ในระดับสูง ตอบถูกเฉลี่ยร้อยละ 76.37 โดยพบระดับความรู้สูงเกี่ยวกับบุคคลที่ควรเล่นน้ำด้วย การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ เช่น เสื้อชูชีพ และข้อควรระวังสำคัญในการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยทางน้ำ อย่างไรก็ตาม ยังพบช่องว่างความรู้ในบางเรื่อง เช่น การประเมินความเสี่ยงจากแหล่งน้ำขนาดเล็ก (ถังน้ำ กระตักน้ำ แอ่งน้ำขัง) และความเข้าใจเกี่ยวกับการกินอาหารก่อนลงเล่นน้ำ ซึ่งบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการพัฒนาสื่อสารความเสี่ยงและการให้ความรู้เพิ่มเติม ประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่เน้นการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำใกล้บ้านและพฤติกรรมเสี่ยงเล็กน้อยเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันการจมน้ำในเด็ก⁽¹⁾

วัตถุประสงค์ที่สอง ผลการประเมินทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.03, S.D. = 0.76) เด็กจำนวนมากยังไม่สามารถว่ายน้ำได้ในระยะทาง 25 เมตร ซึ่งถือเป็นทักษะหลักของการเอาชีวิตรอดในน้ำ การลอยตัวและการใช้อุปกรณ์ช่วยลอยตัวแม้จะทำได้บางส่วน แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกคน ส่วนทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 3.02 คะแนน, S.D. = 0.68 โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีทักษะในการช่วยคนจมน้ำโดยการยื่นอุปกรณ์เพื่อช่วยเหลือจากฝั่งและการโยนอุปกรณ์ลอยน้ำได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Brenner และคณะ⁽²⁰⁾ ที่ระบุว่าทักษะในการช่วยคนจมน้ำมีความสำคัญต่อการช่วยเหลือคนจมน้ำ ซึ่งเป็นตัวแปรหลักในการสร้างความมั่นใจและความสามารถในการเอาตัวรอดและช่วยเหลือผู้จมน้ำ

สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่สาม พบว่า ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำมีความสัมพันธ์ปานกลางถึงสูงกับทักษะการเอาชีวิตรอดในน้ำ ($r = 0.52$, $p < 0.01$) และความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำ ($r = 0.48$, $p < 0.01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความรู้เป็นฐานสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะ แต่เพียงความรู้ไม่สามารถรับประกันได้ว่าทักษะจะอยู่ในระดับสูง จำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติจริงร่วมด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Constructivist Learning Theory) ของ Piaget ที่อธิบายว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้เข้ากับประสบการณ์ตรง⁽²¹⁾ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวทางของ UNICEF ที่แนะนำให้บูรณาการการสอนว่ายน้ำเอาชีวิตรอดกับการสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยทางน้ำในเด็กควบคู่กัน⁽²³⁾ และสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพร ประเสริฐสุข ที่ศึกษา

ทักษะการเอาตัวรอดในน้ำของเด็กไทยวัย 7-12 ปี พบว่า การมีความรู้เรื่องความปลอดภัยทางน้ำมีผลต่อการพัฒนาทักษะการเอาตัวรอดและการช่วยเหลือผู้อื่นในน้ำ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ยังชี้ให้เห็นว่าความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ต้องมีการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อเสริมทักษะ⁽²²⁾ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางขององค์การอนามัยโลก ที่ระบุว่า การฝึกปฏิบัติและประสบการณ์ตรง เป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงจากการจมน้ำ⁽¹⁰⁾ ในทางกลับกันขัดแย้งกับงานของสมชาย นิลสุข ที่ศึกษาเด็กในพื้นที่กรุงเทพฯ พบว่าความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำ มีระดับปานกลาง และทักษะการช่วยเหลือผู้อื่นในน้ำอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งความแตกต่างนี้อาจเกิดจาก ปัจจัยบริบทพื้นที่ เช่น เด็กในพื้นที่ชนบท มักมีโอกาสน้ำและอุปกรณ์ช่วยชีวิตน้อยกว่า ขณะที่เด็กในเมืองมีโอกาสดูฝึกปฏิบัติน้อยกว่า รวมถึงความแตกต่างด้านวิธีการฝึกอบรมและความเข้มข้นของโปรแกรม⁽²³⁾ นอกจากนี้ การที่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะอย่างมีนัยสำคัญสะท้อนว่า การพัฒนาโปรแกรมฝึกทักษะการเอาตัวรอดในน้ำสำหรับเด็ก ควรผสมผสานทั้งการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เด็กสามารถใช้ความรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงจากการจมน้ำ

อย่างไรก็ตาม เด็กอายุ 6-15 ปี ในอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ภาวรวมความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำอยู่ในระดับสูง ขณะที่ด้านการรับรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยชีวิตและข้อควรปฏิบัติในการเล่นน้ำ และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำอยู่ในระดับสูง แต่พบว่าทักษะการเอาตัวรอดอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ ความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับทักษะดังกล่าว สาเหตุที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ บริบทของพื้นที่ เด็กในอำเภอวังน้ำเขียวอยู่ในพื้นที่ชนบทใกล้แหล่งน้ำ ทำให้มีโอกาสน้ำและอุปกรณ์ช่วยชีวิตบ่อย จึงทำให้ความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำสูง แต่การฝึกฝนทักษะอย่างเป็นระบบยังไม่เพียงพอ ทำให้ทักษะการเอาตัวรอดอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom ที่เห็นว่า ความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ แต่ต้องมีการฝึกฝนและปฏิบัติจริง⁽²⁴⁾ ผลการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าความรู้ด้านความปลอดภัยทางน้ำ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะการเอาตัวรอดและการช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ควรผสมผสานทั้งการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติจริงในโปรแกรมป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็ก เพื่อให้เกิดทักษะการเอาตัวรอดและช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงปิดช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติ พร้อมทั้งช่วยลดความเสี่ยงจากการจมน้ำของเด็กในพื้นที่เสี่ยงสูง ต่อไป

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการประเมินความรู้และทักษะที่ควรมีในการป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอายุ 6-15 ปี โดยการสัมภาษณ์ตามแบบประเมินที่กำหนด เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงบวกและเชิงลบเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนควรจัดให้มีโครงการฝึกว่ายน้ำเอาตัวรอดและการช่วยเหลือผู้จมน้ำอย่างต่อเนื่องในโรงเรียนและชุมชน โดยบูรณาการกับการเรียนการสอนสุขศึกษาเพื่อเพิ่มทั้งความรู้และทักษะในทางปฏิบัติ
2. หน่วยงานสาธารณสุข สถานศึกษาและหน่วยงานท้องถิ่น ควรร่วมมือกันสร้างมาตรการสนับสนุน เช่น การจัดหาครูผู้ฝึกสอนว่ายน้ำ การจัดทำหลักสูตรฝึกทักษะการเอาตัวรอดในน้ำที่เหมาะสมกับวัยเด็ก

3. สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป โรงเรียน ชุมชน หรือหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ควรนำผลการศึกษานี้ สนับสนุนการพัฒนาหรือปรับปรุงโปรแกรมป้องกันการจมน้ำสำหรับเด็กอย่างเป็นรูปธรรม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อทุกท่าน ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลวังน้ำเขียว สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังน้ำเขียว โรงเรียนในพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา คณะครูและผู้บริหารทุกโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำทางวิชาการ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามาตรการป้องกันการจมน้ำในเด็ก

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global report on drowning: preventing a leading killer. Geneva: WHO; 2021.
2. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติการตายของประเทศไทย พ.ศ. 2557–2566. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
3. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การเสียชีวิตจากการบาดเจ็บ (Injury) ของเด็กในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558-2562. นนทบุรี; 2565.
4. กรมควบคุมโรค. รายงานการเฝ้าระวังการจมน้ำ เขตสุขภาพที่ 9 พ.ศ. 2564–2568. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2568.
5. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, Hyder AA, Branche C, Rahman AKMF, et al., editors. World report on child injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2008.
6. Wallis BA, Watt K, Franklin RC, Taylor M, Nixon JW, Kimble RM. Interventions associated with drowning prevention in children and adolescents: systematic literature review. Injury Prevention. 2015;21(3):195-204.
7. Moran K., Stanley T. Readiness to rescue: Bystander perceptions of their capacity to respond in drowning emergencies. International Journal of Aquatic Research and Education. 2013;7(4):290–300.
8. อนันต์ ศิริพานิช. แนวทางการช่วยเหลือและป้องกันการจมน้ำในสถานการณ์ฉุกเฉิน. วารสารแพทย์ฉุกเฉิน แห่งชาติโดยทหารไทย. 2563;73(3):45–55.
9. กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือมาตรฐานโครงการผู้ก่อการดีป้องกันเด็กจมน้ำ (Merit Maker project standard manual for preventing child drowning) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1343820221228074828.pdf>
10. World Health Organization. Preventing drowning: an implementation guide. Geneva: WHO; 2017.
11. Mani R, Kumar P, Singh A, Sharma M, Gupta N, Patel V, et al. Effectiveness of life jackets in preventing drowning: a systematic review. Int J Inj Contr Saf Promot. 2020;27(4):345-52.

12. United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA). Space technologies for early warning systems [Internet]. 2024 [cited 2025 Sep 17]. Available from: <https://www.un-spider.org/about/space-technologies-early-warning-systems>
13. Laksham KB. Life jacket usage and effectiveness in drowning prevention. *Prev Med Res Rev*. 2024;1(1):10–15.
14. กรมควบคุมโรค. คู่มือโครงการ Merit Maker: การป้องกันการจมน้ำในเด็ก ประเทศไทย. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2561.
15. ฝนทิพย์ พริกชู, นฤมล รักษายศ. ความรู้การว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดของเด็กวัยเรียนอายุ 5–9 ปี และกลไกการดำเนินงานที่มผู้ก่อการตีระดับทองแดงในเขตสุขภาพที่ 12. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*. 2562;3(1):12-22.
16. จารุพร ดวงศรี. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะการเอาตัวรอดและเทคนิคการช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุทางน้ำ กรณีศึกษา โรงเรียนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลค้อทอง อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2564;15(1):37–50.
17. Criel Y, Severijns P, Scheers H, De Buck E. Basic swimming or water safety skills training for drowning prevention in children: An updated systematic review. *Front Public Health* [Internet]. 2025 [cited 2025 Sep 17];13:1698353. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1698353>
18. Cochran WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1977.
19. Kuder, G. F., Richardson, M. W. The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*. 1937;2(3):151–60.
20. Brenner RA, Taneja GS, Haynie DL, Trumble AC, Qian C, Klinger RM, et al. Association between swimming lessons and drowning in childhood: a case-control study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009;163(3):203–10.
21. Piaget J. The theory of cognitive development. New York: Basic Books; 1970.
22. United Nations Children’s Fund (UNICEF). Every child learns to swim: preventing drowning through survival swimming skills. New York: UNICEF; 2020.
23. ศิริพร ประเสริฐสุข. การพัฒนาทักษะการเอาตัวรอดในน้ำของเด็กไทยวัย 7–12 ปี: การฝึกอบรมเชิงประสบการณ์. *วารสารวิจัยการศึกษาและพัฒนา*. 2564;12(3):45–58.
24. Bloom, Benjamin S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. New York, NY: Longmans, Green; 1956.