

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะอันตรายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

กชกร ศรีแรง^{1,*} กฤษณา ภูพาดแร่¹ สาวิตรี สุมาโท² อนุสรณ์ บุญทรง²

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ การรับรู้ความสามารถและพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดอุบลราชธานีและเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ และความสามารถในการจัดการขยะอันตรายกับพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 353 คน เลือกมาโดยวิธีการการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Chi-Square ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 54.40 การรับรู้ในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.3 การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับดี ร้อยละ 50.4 และพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.4 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยในด้านความรู้ การรับรู้ และการรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นควรมีการให้ความรู้ เพื่อเพิ่มการรับรู้ และการรับรู้ความสามารถแห่งตนเรื่องการจัดการขยะอันตราย เพื่อให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายได้เหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมการจัดการขยะ ขยะอันตราย นักเรียน

¹ นักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

² วิทยากร หลักสูตรสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

* Corresponding author: Cph60-59@scphub.ac.th

Original Article

Factors related with Hazardous Waste Management Behavior among
Secondary School Students at Muang district,
Ubon Ratchathani Province.

Kaotchakorn Sriraeng^{1,*}, Kitsana Phoopadrae¹,
Sawitri Sumato², Anusorn Boonsong²

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to study knowledge, perceptions, self-efficiency and behaviors and to study factors relating the hazardous waste management behaviors among secondary school students in Ubon Ratchathani Province. The 353 students were selected by using simple random sampling from the secondary school. Data were collected by using questionnaires and analyzed by using descriptive statistics and Chi- Square statistics. The results shown that the sample had low knowledge level for 54.40 %, perception on hazardous waste management was good level for 87.3 %, self-efficacy on hazardous waste management was good level for 50.40 % and hazardous waste management behaviors was moderate level for 50.40 %. And knowledge, perception, self-efficacy on hazardous waste management behaviors were related hazardous waste management behaviors among students with significant level 0.05. The knowledge about hazardous waste management should promote in secondary school for increasing of proper hazardous waste management behaviors among students.

Keywords: waste management behavior, hazardous waste, secondary student

¹ Student, Sirindhorn College of Public Health Ubon Ratchathani Province

² Lecturer, Community Public Health Sirindhorn College of Public Health Ubon Ratchathani Province

* Corresponding author: Cph60-59@scphub.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมืองและมีการเพิ่มของจำนวนประชากร สถิติจากปี พ.ศ.2559-2562 มีการเพิ่มจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 0.37 0.35 0.32 และ 0.28 ตามลำดับ¹ ทั้งยังมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวมีการบริโภคมากขึ้นส่งผลให้ในปีพ.ศ. 2561มีขยะเพิ่มขึ้นถึง 27.8 ล้านตันเมื่อเปรียบเทียบกับปีพ.ศ.2560 มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.64² นอกจากขยะมูลฝอยทั่วไปแล้วยังมีขยะอันตรายที่เกิดจากชุมชนในปริมาณ 638,000 ตันเพิ่มจาก พ.ศ.2560 ร้อยละ 32 โดยร้อยละ 65 เป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 414,600ตัน ร้อยละ 35 เป็นขยะอันตรายจากชุมชน เช่นแบตเตอรี่ ถ่านไฟฉายภาชนะบรรจุสารเคมี กระป๋องสเปรย์ จำนวน 223,400ตัน²

ขยะอันตรายคือขยะที่เกิดจากกิจกรรมในการดำเนินชีวิตและเป็นภัยใกล้ตัวโดยเฉพาะขยะอันตรายที่มาจากครัวเรือนแทรกซึมในการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์เช่น แบตเตอรี่ ปากกาเคมี กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉายรวมทั้งน้ำยาล้างเล็บ เป็นต้น ขยะอันตรายจากครัวเรือนสามารถสร้างผลเสียต่อสุขภาพได้อย่างมากเนื่องจากมีส่วนประกอบของสารเคมีได้แก่ แอมโมเนีย สารปรอทสารตะกั่ว สารแคดเมียม สารฟอสฟอรัส โดยสารพิษเหล่านี้ส่งผลเสียต่อร่างกายคือ ปวดศีรษะ เป็นพิษต่อประสาทส่วนกลาง พิการแต่กำเนิดปวด เมื่อยกล้ามเนื้อทำลายระบบประสาทและระบบย่อยอาหาร เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง และหากไม่มีการกำจัดและทำลายอย่างถูกวิธีขยะอันตรายสามารถถูกติดไฟและระเบิดได้³ แต่ในการจัดการขยะอันตรายยังมีปัญหาเนื่องจาก

การทิ้งขยะอันตรายในครัวเรือนไม่มีการแยกขยะอันตรายในครัวเรือนออกจากขยะทั่วไปทำให้การจัดการขยะอันตรายเป็นไปด้วยความยากลำบาก⁴

จากประเด็นดังกล่าวขยะอันตรายมีแนวโน้มสูงขึ้นทำให้ประชาชนมีโอกาสเสี่ยงเกิดอันตรายจากการสัมผัสขยะอันตรายและการจัดการขยะอันตรายที่ไม่ถูกวิธี จากข้อมูลพบว่าพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายของประชาชนพบว่าประชาชนไม่ให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปเนื่องจากประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจในการคัดแยกขยะอันตรายอย่างถูกวิธี⁵ และจังหวัดอุบลราชธานีเป็นจังหวัดที่พบขยะอันตรายจำนวน 5,810 ตันซึ่งพบมากเป็นอันดับ4จาก8จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁶ ละยังพบพฤติกรรมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการจัดการขยะอยู่ในระดับต่ำ⁷ นอกจากนั้นยังพบอีกว่าขยะอันตรายส่วนใหญ่พบในเขตชุมชนเมืองมากกว่าชนบท⁸

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา เรื่องความรู้ในการจัดการขยะอันตราย การรับรู้ในการจัดการขยะอันตราย ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายและพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายในกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดอุบลราชธานีในเขตเทศบาลเมืองและหากผลการศึกษาว่าความรู้ การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายและพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายเป็นอย่างไร เพื่อนำผลการศึกษานำไปใช้ในการวางแผนการจัดการขยะอันตรายในโรงเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ในการจัดการขยะอันตราย การรับรู้ในการจัดการขยะอันตรายการ

รับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายกับ พฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ในการจัดการขยะอันตราย การรับรู้ในการจัดการ ขยะอันตราย ความสามารถในการจัดการขยะ อันตรายกับพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัด อุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัย Cross-sectional descriptive study ประชากรที่ใช้ในการ การศึกษาครั้งนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอน ปลาย ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาล เมืองนครอุบลราชธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ทั้งหมด 353 คน คำนวนจากสูตรของของ แดเนียล โดยใช้ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 โดยใช้ การสุ่มอย่างง่ายจาก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอน ปลายใน โรงเรียนมัธยมศึกษา 2 แห่ง ในเขต อำเภอมือ จังหวัดอุบลราชธานี คือโรงเรียน โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราชและโรงเรียนนารีนุกูล

เครื่องมือในการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยตรงจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม ความรู้ การรับรู้ การรับรู้ความสามารถและ พฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายเรื่องการจัดการ ขยะอันตราย ที่ผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาจากการ ทบทวนวรรณกรรม โดยแบ่งแบบสอบถามสำหรับ ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น 5 ส่วน ส่วนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐาน

ส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่อง การจัดการขยะอันตราย ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการ รับรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอันตราย ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการจัดการ ขยะอันตราย ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการจัดการขยะ อันตราย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือผู้วิจัยได้นำ แบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบค่าความ ตรงของเนื้อหา วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยค่าคู เดอร์คริดชาร์ตสันที่ 20 (KR 20) และใน แบบสอบถามการรับรู้เรื่องการจัดการขยะ อันตรายและการรับรู้ความสามารถในการจัดการ ขยะ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80 การวิเคราะห์ ข้อมูลตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทั้งหมด พัฒนาแบบฟอร์มลงรหัสสำหรับใช้ใน งานวิจัย นำแบบสอบถามมาลงรหัส ประมวลผล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ ใช้สถิติพรรณนาด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เรื่องการจัดการ ขยะอันตราย ระดับการรับรู้เรื่องการจัดการขยะ อันตรายและระดับความสามารถในการจัดการ ขยะอันตรายกับระดับพฤติกรรมการจัดการขยะ อันตรายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้สถิติ Chi-Square test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ขอคำรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด

อุบลราชธานีเพื่อขออนุญาตในการเข้าไปดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยเริ่มต้นการเก็บข้อมูลด้วยการแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างว่าปัจจุบันผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย เป็นนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังอยู่ในระหว่างที่ทำการศึกษาวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดของหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานีและขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.90 มีอายุ 16 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.10 รองลงมาคืออายุ 17 ปี, 18 ปี, 15 ปี, และ 19 ปี คือ ร้อยละ 31.70, 22.40, 10.50 และ 0.30 ตามลำดับ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 39.40 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาปีที่ 5 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 35.40 และ 25.20 ตามลำดับ จำนวนผู้อาศัยในครัวเรือนส่วนใหญ่พบ 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 70.60 รองลงมาคือ 1-3 คน คิดเป็นร้อยละ 22.60 และ 7-9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.80 และผู้จัดการขยะหลักในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นมารดา คิดเป็นร้อยละ 41.60 รองลงมาคือบิดา คิดเป็นร้อยละ 40.60 และอื่น ๆ คือ ป้า ลุง ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 17.80

ความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย

ความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ในการจัดการขยะอันตรายในระดับน้อยคิดเป็น

ร้อยละ 54.40 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78 (SD=0.11) มีความรู้ด้านการลดปริมาณขยะอันตรายมากที่สุดได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 (SD=0.35) ความรู้ด้านการคัดแยกขยะอันตรายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.88 (SD=0.29) และมีความรู้ด้านการกำจัดขยะอันตรายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.64 (SD=0.48) รายละเอียดดังตาราง

การรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย

การรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่างพบว่าการรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตรายในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีการรับรู้เรื่องขยะอันตรายในระดับดีคิดเป็นร้อยละ 87.30 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 (SD=0.37) การรับรู้ความรุนแรงของขยะอันตรายมากที่สุดคือถ้าทิ้งขยะอันตรายลงแม่น้ำลำคลองจะทำให้มนุษย์ได้รับสารพิษ(ทางห่วงโซ่อาหาร) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 (SD=0.57) มีการรับรู้ความรุนแรงน้อยที่สุดคือขยะอันตรายถ้าไม่เก็บพ้นจากแสงหรือความร้อนจะทำให้เกิดการระเบิดได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 (SD=0.63) และการรับรู้ประโยชน์จากการคัดแยกขยะอันตรายมากที่สุดคือการลดปริมาณขยะอันตรายสามารถลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 (SD=0.60) มีการรับรู้ประโยชน์จากการคัดแยกขยะอันตรายน้อยที่สุดคือการคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะอันตรายสามารถลดโอกาสเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เสียชีวิตได้เช่นการระเบิดของแบตเตอรี่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 (SD=0.60)

การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตราย

การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้

ใหญ่มีความสามารถในการจัดการขยะอันตรายในระดับดีคิดเป็นร้อยละ 50.40 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 (SD=0.53) แยกเป็นรายข้อพบว่ามีความสามารถในการลดปริมาณขยะอันตรายมากที่สุดคือภายในครอบครัวของท่านสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากธรรมชาติแทนผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสารเคมีได้ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์ทำจากธรรมชาติมีราคาแพงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสารเคมี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 (SD=0.67) และมีความสามารถในการคัดแยกและรวบรวมขยะอันตรายมากที่สุดคือหากชุมชนของท่านไม่มีถังแยกขยะ อันตรายภายในครอบครัวของท่านจะสามารถแยกขยะอันตรายได้ และหากไม่มีถังรองรับขยะอันตรายภายในครอบครัวของท่านจะสามารถหาภาชนะที่ไม่รั่วซึมแข็งแรง ทนทานต่อการกักต่อนมารองรับขยะอันตรายได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 (SD=0.73) รายละเอียดดังตาราง

พฤติกรรมการจัดการขยะอันตราย

พฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 50.40 แยกเป็นรายข้อพบว่าพฤติกรรมด้านการลดปริมาณขยะอันตรายมากที่สุดคือ รมั้ดระวังในการซื้อสินค้าอันตราย ทุกครั้งโดยการดูฉลากสินค้าก่อนซื้อ มีพฤติกรรมด้านการลดปริมาณ ขยะอันตรายน้อยที่สุดคือ เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายโดยเลือกสินค้าราคาถูกก่อนคำนึงถึงความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรมด้านการเก็บรวบรวมและคัด แยกขยะอันตรายมากที่สุดคือ เก็บขยะอันตรายที่เป็นของเหลวไว้ในภาชนะที่ไม่รั่วซึมแข็งแรงและทนต่อการกักต่อน และรวบรวมขยะอันตรายไว้ในที่แห้ง

และเย็นให้ห่างไกลจากแหล่งความร้อนหรือติดไฟได้ มีพฤติกรรมด้านการเก็บรวบรวมและคัดแยกขยะอันตรายน้อยที่สุดคือ แยกขยะอันตรายที่เป็นของเหลวหลายชนิดใส่ในภาชนะเดียวกัน มีพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะอันตรายมากที่สุดคือไม่ทิ้งขยะอันตรายที่เป็นของเหลวลงในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำและ มีพฤติกรรมด้านการกำจัดขยะอันตรายน้อยที่สุดคือทิ้ง ขยะอันตรายรวมกับขยะมูลฝอยทั่วไป รายละเอียดดังตาราง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย การรับรู้เรื่องการจัดการ ขยะอันตราย การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตราย และพฤติกรรมการจัดการขยะอันตราย

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และพฤติกรรมจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบ Chi-Square พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 22.48$, $p < 0.001$)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้และพฤติกรรมจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบ Chi-Square พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 10.83$, $p = 0.001$)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความสามารถและพฤติกรรมจัดการขยะอันตรายของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบ Chi-Square พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 22.48$ $p < 0.01$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ระดับความรู้ การรับรู้ การรับรู้ความสามารถ และพฤติกรรมของการจัดการขยะอันตราย

ระดับความรู้ การรับรู้ ความสามารถ และพฤติกรรมของการจัดการขยะอันตราย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย		
ระดับน้อย (ต่ำกว่า 14 คะแนน)	192	54.40
ระดับมาก (15 คะแนนขึ้นไป)	161	45.60
การรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย		
ระดับดี (25-32คะแนน)	308	87.30
ระดับปานกลาง (17-32คะแนน)	45	12.70
การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตราย		
ระดับดี (13-16คะแนน)	178	50.40
ระดับปานกลาง (9-12คะแนน)	162	45.90
ระดับปรับปรุง (4-8 คะแนน)	13	3.70
พฤติกรรมจัดการขยะอันตราย		
ระดับดี (48-60คะแนน)	175	49.60
ระดับปานกลาง (34-47 คะแนน)	178	50.40

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย การรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตราย การรับรู้ความสามารถในการจัดการขยะอันตราย และพฤติกรรมจัดการขยะอันตราย

ตัวแปร	พฤติกรรมจัดการจัดการขยะอันตราย			
	จำนวน(ร้อยละ)		χ^2	P-Value
	ดี	ปานกลาง		
ความรู้เรื่องการจัดการจัดการขยะอันตราย				
ระดับมาก	102 (63.40)	59 (36.60)	22.48	< 0.001
ระดับน้อย	73 (38.00)	119 (62.00)		
การรับรู้เรื่องการจัดการจัดการขยะอันตราย				
ระดับดี	163 (52.90)	145 (47.10)	10.83	0.001
ระดับปานกลาง	12 (26.70)	33 (73.30)		
ความสามารถในการจัดการจัดการขยะอันตราย				
ระดับดี	105 (59.00)	73 (41.00)	13.21	0.001
ระดับปานกลาง	66 (40.70)	96 (59.30)		
ระดับปรับปรุง	4 (30.80)	9 (69.20)		

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ความรู้ในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับน้อยเนื่องจากขาดการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการจัดการขยะอันตรายไปยังหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบโดยเฉพาะกลุ่มนักเรียนที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีมีความรู้ในการจัดการขยะอันตรายน้อยกว่าขยะเปียกทั่วไป⁹ การรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์จะมีการรับรู้เน้นไปในทางปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญเนื่องจากนักเรียนมองว่าการแยกขยะเป็นสิ่งที่ควรกระทำเพื่อลดปัญหา¹⁰ ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับดีเนื่องจากนักเรียนได้รับประสบการณ์ การเรียนรู้ การมีแบบอย่างที่ดีในการจัดการ ขยะอันตรายจากครอบครัว¹¹ ส่วนพฤติกรรมในด้าน การรวบรวมและด้านการกำจัดขยะอันตรายเป็นพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายที่ไม่ถูกวิธีเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการจัดการขยะอันตรายน้อย⁵ ทำให้มีพฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายไม่ถูกวิธี

ความรู้เรื่องการจัดการขยะอันตรายมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการจัดการขยะอันตราย เนื่องพฤติกรรมมีพื้นฐานมาจากความรู้¹²และจากผลการวิจัยพบภาพรวมในด้านความรู้พบนักเรียนมีความรู้ในการจัดการขยะอันตรายมาก ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับดี การรับรู้เรื่องการจัดการขยะอันตรายมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายเนื่องจากการับรู้เป็น กระบวนการที่เกิดจากสิ่งเร้ากระตุ้นความรู้สึกและถูกตีความจากประสบการณ์ความรู้ ความ เข้าใจ ทศนคติของบุคคล แสดงออกทางความคิดและพฤติกรรม⁸ สังเกตได้จากผลการวิจัย

ด้านการรับรู้ในการจัดการขยะอันตราย พบการรับรู้ มากในการคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะอันตรายสามารถลดโอกาสเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้ เสียชีวิตได้ส่งผลให้มีพฤติกรรมการระมัดระวังเป็นพิเศษในการคัดแยกขยะอันตราย ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการจัดการขยะอันตรายเนื่องจากความสามารถเป็น ความเชื่อในตัวบุคคลและการตัดสินใจว่าตัวเองจะสามารถปฏิบัติได้ในระดับไหนพิจารณาได้จาก พฤติกรรมที่แสดงออกมา¹⁰ภาพรวมในด้าน ความสามารถในการจัดการขยะอันตรายพบนักเรียนที่มีความสามารถมากในการจัดการขยะอันตรายส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการดำเนินการจัดการขยะอันตราย โดยเน้นการให้ความรู้ในกลุ่มนักเรียน เพื่อให้กลุ่มนักเรียนมีความรู้ในการจัดการขยะอันตรายดี ทำให้ง่ายต่อการจัดการขยะอันตรายในอนาคต

ควรศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอันตรายในรูปแบบวิจัยเชิงทดลองโดยมีการประเมินการเข้าร่วมโครงการวิจัย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการอบรมให้ความรู้ในการจัดการขยะอันตรายในกลุ่มนักเรียนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการจัดการขยะอันตรายที่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่าน ในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขชุมชนวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี และคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามท่านที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สหประชาชาติกรมเศรษฐกิจและสังคม กองประชากร . thailand population[อินเทอร์เน็ต]. 2562. เข้าถึงได้จาก: <https://mahidol.ac.th/th/2019/ipsr-ecosoc/>
2. กรมควบคุมมลพิษ. สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี2561 [อินเทอร์เน็ต].2561. เข้าถึงได้จาก: http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_report.cfm?task=pcdreport2561
3. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ขยะอันตราย จำกัด้วงพิษภัยตั้งแต่ในครัวเรือน [อินเทอร์เน็ต].2561เข้าถึงได้จาก: <https://www.posttoday.com/social/general/570311?fbclid=IwAR3aZPLiGcxNES0v0Azv6KfNyVsfC8vKLJvWx-nZrp1uJwxYFDVH8U3g3nY>
4. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. ขยะพิษไทย โรงงานกำจัดดีน้อย กำจัดเถื่อนล้น [อินเทอร์เน็ต].2561.เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2018/08/>
5. วัฒนรงค์ มากพันธ์และคณะ. ความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรมการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลนครตรัง จังหวัดตรัง. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ.2561;21:79-87.
6. องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี.การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของจังหวัดอุบลราชธานี.[อินเทอร์เน็ต].2561.เข้าถึงได้จาก:
7. ปันดดา รุจะศิริ. พฤติกรรมการจัดการขยะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนานาชาติเทรล์ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์; 2554.
8. เอ็ม บี เค กรุ๊ป. ลดโครคร้อน เริ่มต้นที่บ้านด้วยการเปลี่ยนพฤติกรรมผลิตขยะเวิร์คช็อป"ขยะลดรูป" เปลี่ยนแผงโซลาร์เป็นถังขยะน่ารัก [อินเทอร์เน็ต]. 2560.[เข้าถึงเมื่อวันที่7 สิงหาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.brandbuffet.in.th/2017/06/mbk-workshop-transform-to-use/>
9. ขวัญจิตต์ จัพันธ์นาหวา. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ตำบลนากลาง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองลำภู.วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2557; 2:263-271.
10. ทักษิภา ชัยวรรตน์. การรับรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา.วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา. 2561;19:168-179
11. กัญญาภัทร เสนิงค์ ณ อยุธยา. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองด้านอาชีพ การรับรู้ความสามารถของตนด้านอาชีพและความสอดคล้องในตนด้านเป้าหมายการเลือกเส้นทางอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย[วิทยานิพนธ์].กรุงเทพฯ:คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2557