

**การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษา
ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2**
**Waste Management according to A New Dimension Concept by No Trash Can in
Schools under Prachuap Khiri Khan Primary Educational Service Area Office 2**

ชนกานต์ ศิวิลัย¹ และ สมใจ สืบเสาะ²

Chanakan Sivilai¹ and Somjai Suebsor²

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์^{1,2}

College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin^{1,2}

Corresponding Author, E-mail: Chanakan_py@hotmail.com¹

Retrieved 06-01-2023; Revised 02-06-2023; Accepted 14-06-2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษา จำแนกตาม ขนาดโรงเรียนและเขตอำเภอ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แนวคิดการดำเนินงานตามนโยบาย ด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการเป็นกรอบการวิจัย พื้นที่วิจัย คือ สถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู จำนวน 273 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า

1.การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2.การเปรียบเทียบการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ที่อยู่ในขนาดโรงเรียนต่าง ๆ มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาภาพรวมไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้บริหารและครูที่อยู่ในเขตอำเภอต่าง ๆ มีความคิดเห็นภาพรวมต่อการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นคู่ ด้านการการปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ ด้านการปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะและการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้องที่อยู่ในเขตอำเภอปทุมธานีและเขตทุยบุรีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ ด้านการปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะและการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้องที่อยู่ในเขตหัวหินและสามารถย่อยสลายได้แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05

องค์ความรู้จากงานวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานการศึกษาสามารถนำไปใช้วางแผนการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : บริหารจัดการขยะ , สถานศึกษา , แนวคิดมิติใหม่ไร้ถัง

ABSTRACT

The objectives of this research were (1) to explore waste management problems in schools, and (2) to compare waste management practices based on the new "no trash can" concept, classified by school size and district. This study employed a quantitative research methodology, using the Ministry of Education's waste management policy as a conceptual framework.

The scope of the research included schools under the Prachuap Khiri Khan Primary Educational Service Area Office 2. The sample size was determined using Krejcie and Morgan's method, resulting in 273 participants, comprising school administrators and teachers. Participants were selected through simple random sampling during the 2022 academic year. Data were collected via questionnaires and analyzed using percentage, mean, standard deviation, and analysis of variance.

The major findings were as follows:

1. Waste management practices based on the new "no trash can" concept in schools under the Prachuap Khiri Khan Primary Educational Service Area Office 2 were rated at a high level.
2. When comparing waste management practices by school size and district, there was no significant difference in relation to school size. However, there was a statistically significant difference based on the district factor at the .05 level.

The findings of this research provide valuable insights for school administrators and educational agencies, enabling them to plan and implement more effective waste management strategies in schools.

Keywords: Waste management, School, New dimension concept by no trash can

บทนำ

ปัญหาขยะกำลังเป็นปัญหาสำคัญระดับโลกหลายประเทศให้ความสนใจกับการแก้ปัญหาขยะที่กำลังก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ อีกมากมายทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อตรงกับสิ่งมีชีวิตทุกชีวิตที่ดำรงอยู่บนโลกใบนี้การจัดการขยะที่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค และการก่อให้เกิดมลพิษด้านอื่น ๆ ทั้งทางน้ำ ทางอากาศ คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน สภาพดินที่แย่งสารพิษที่ปะปนอยู่กับขยะที่ไม่ได้ถูกจัดการให้ถูกวิธี ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่สร้างความเดือดร้อนให้เกิดแก่โลกอย่างรุนแรง การจัดการจำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรในการขจัดกับปัญหาขยะอย่างจริงจัง เพราะจากสภาพปัญหายังพบว่า การเพิ่มของปริมาณขยะที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกวัน ด้วยองค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้วันที่ 5 มิถุนายนของทุกปี เป็นวันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day) ในแต่ละปีโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme UNEP) ได้กำหนดประเด็นหลัก (Theme) ในการรณรงค์เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลกให้เป็นทิศทางเดียวกันทั่วโลก โดยในปี 2565 กำหนดประเด็นหลักในการรณรงค์ เรื่อง Beat Plastic Pollution มีคำขวัญว่า If you can't reuse it, refuse it “รักษ์โลก เลิกพลาสติก” สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดประชุมปฏิบัติการการขับเคลื่อนนโยบายการจัดการขยะในสถานศึกษาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืน “โรงเรียนปลอดขยะสู่ศูนย์” ระดับภูมิภาค สนองยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี สู่การปฏิบัติการประเทศไทยไร้ขยะ ตั้งเป้าให้ปี 2569 Set Zero Waste School เพื่อขับเคลื่อนนโยบายการจัดการขยะในสถานศึกษาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืน เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และถอดบทเรียนในการขับเคลื่อนการจัดการขยะในสถานศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการควบคุมดูแลและจัดการเรียนการสอนครอบคลุมสถานศึกษาทั้งหมดใน 4 อำเภอได้แก่ อำเภอหัวหิน อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรีและอำเภอสามร้อยยอด ได้ตระหนักถึงการสร้างจิตสำนึกการจัดการขยะให้กับสถานศึกษาโดยเริ่มจากผู้บริหาร คณะครูและนักเรียนรวมไปถึงบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างถูกวิธี เพื่อให้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ซึ่งตั้งเป้าหมายภายในปี 2566 เป็นปีแห่งการปฏิบัติ โดยสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ทุกแห่งต้องไร้ขยะเนื่องจากปี 2565–2570 เน้นการสร้างวัฒนธรรม สร้างจิตสำนึกให้กับหน่วยงานโรงเรียนจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติ ต้องมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จะทำหน้าที่ติดตามประเมินผล กิจกรรมการสร้างจิตสำนึกและวินัยในการจัดการขยะ

สถานศึกษาจึงควรนำหลักแนวคิดการบริหารจัดการขยะตามแนวคิดมิติใหม่ไว้ถึงมาปรับใช้ให้ถูกต้องและเกิดเป็นรูปธรรมโดยเริ่มจากการกำหนดนโยบายปลูกจิตสำนึกการบริหารจัดการขยะให้ถูกวิธี พร้อมทั้งสามารถขยายผลเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทความวิจัยนี้นำเสนอการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายการรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้วางแผน พัฒนาส่งเสริม ให้การจัดการขยะในสถานศึกษามีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการจัดการขยะในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำแนกตาม ขนาดของโรงเรียนและเขตอำเภอ

สมมติฐานการวิจัย

1. โรงเรียนที่มีขนาดต่างกันมีการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 แตกต่างกัน
2. โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอต่างกันมีการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 แตกต่างกัน

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัย การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามลำดับดังนี้ กรมควบคุมมลพิษ (2564) กล่าวว่า รูปแบบของการวางแผนบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆให้น้อยที่สุด นำขยะมาใช้ประโยชน์ในส่วนของการนำกลับมาใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) แนวทางการจัดการขยะมีดังนี้

1. การลดปริมาณการผลิตมูลฝอย รณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้วยในการลดการผลิตขยะมูลฝอย
2. จัดระบบการคัดแยกและรีไซเคิล หรือการรวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้ใหม่

3. ระบบกำจัด เนื่องจากขยะมูลฝอยใช้ประโยชน์ไม่ได้ จึงควรจัดการเพื่อให้เกิดการทำลาย น้อยที่สุด

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 กำหนดให้ทุกหน่วยงานภาครัฐต้องดำเนินงานพร้อมกันทั่วประเทศในการลดการทิ้งขยะ ซึ่งเป็นหนึ่งใน 5 กิจกรรมภายใต้โครงการ “ทำความดีด้วยหัวใจ ลดภัยสิ่งแวดล้อม” โดยกำหนดเป็นตัวชี้วัดเพิ่มเติมในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ และกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานบูรณาการระหว่างภาครัฐ เอกชน และประชาชน ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2562 ได้กำหนดแนวทางและมาตรการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงาน ดังนี้

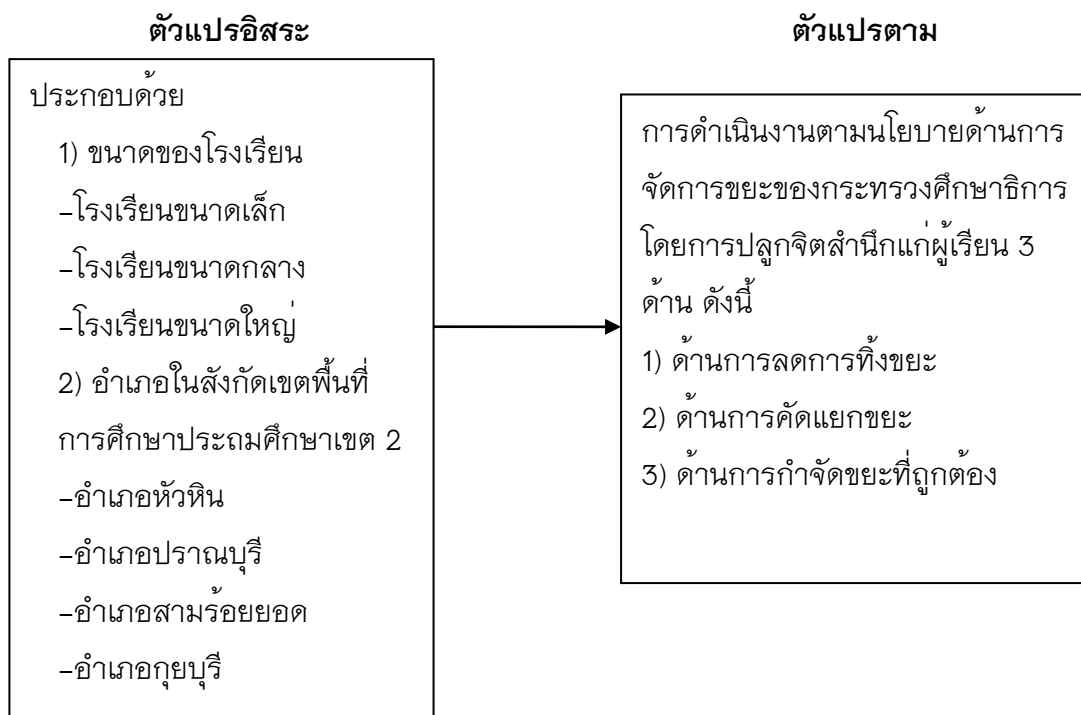
- 1) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะร่วมกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อนำไปสู่วินัยในการลดใช้ถุงพลาสติกและโฟม
- 2) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะเป็นหน่วยงานต้นแบบ ในการลด คัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงาน และลดการใช้ถุงพลาสติกหิ้วและโฟม
- 3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะสร้างความตระหนักและส่งเสริมบทบาทของหน่วยงานในสังกัด ในการร่วมลด คัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงาน ลดการใช้ถุงพลาสติกหิ้วและโฟม เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่สังคม
- 4) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะกระทำเป็นตัวอย่างในการลดเลิกใช้ถุงพลาสติกหิ้ว โฟม และพลาสติกอื่น ๆ เพื่อลดขยะอย่างจริงจัง รวมทั้งจะใช้หลักการ 3R คือ ใช้ซ้ำ หรือลดการใช้ (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) ในการจัดการขยะที่เกิดขึ้น

โอบูสส์ โพธิ์สุวรรณ (2562) กล่าวว่า กระบวนการดำเนินการจัดการขยะตามแนวทางไร้งั่ง มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้ ขั้นตอนแรก การกำหนดนโยบายและเป้าหมาย โดยมีเป้าหมายประชาชนทุกคนมีจิตสำนึกรับผิดชอบในการรักษาความสะอาดโดยการ “จัดการขยะตั้งแต่ต้นทางด้วยตนเอง ไม่เป็นภาระแก่คนอื่น” ขั้นตอนที่สอง สร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่สาม การวางแผนการดำเนินงาน ร่วมกำหนดแนวทางและกิจกรรมในการขับเคลื่อน การดำเนินงานให้กิจกรรมในโรงเรียนหรือชุมชนนั้นๆ ได้มอบหมายให้บุคคลสำคัญในสถานที่ได้ถ่ายทอด ความรู้ปลูกฝังจิตนึกและระเบียบวินัยในการจัดการขยะตามแนวทางดังกล่าว ขั้นตอนที่สุด การดำเนินงานตามแผน และขั้นตอนที่ห้า ติดตามผล

ดังนั้น กระบวนการบริหารจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพต้องเกิดจากการกำหนดนโยบายปลูกจิตสำนึกทั้ง 3 ด้าน ประกอบไปด้วย ด้านแรกการลดการทิ้งขยะ ด้านที่สองการคัดแยกขยะ และด้านที่สามการกำจัดขยะที่ถูกต้อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิด/ทฤษฎี โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน จำนวน 1,211 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2565)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน 273 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบใช้ตารางเทียบหากลุ่มตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย จากนั้นดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำแนกตามขนาดโรงเรียน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อำเภอ และขนาดของโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการ โดยการปลูกจิตสำนึกแก่ผู้เรียน จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ การลดการทิ้งขยะ การคัดแยกประเภทขยะและการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษา นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไข ปรับปรุงจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม โดยใช้สูตร (Index of Item objective Congruence: IOC) การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูที่ไม่ได้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient Method) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลโดยนำหนังสืออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและแบบสอบถาม (Google Forms) ส่งด้วยตนเองให้กับผู้บริหารและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งนัดวันรับแบบสอบถามกลับคืนภายในเดือนพฤศจิกายน 2565 ได้คืนจำนวน 273 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการศึกษากิจการการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้าน

การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น		ระดับการดำเนินการ
	$\bar{x}$	S.D.	
1. การปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ	4.19	0.69	มาก
2. การปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะ	4.19	0.73	มาก
3. การปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อง	4.15	0.74	มาก
สรุปภาพรวม	4.18	0.67	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การบริหารการจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ด้านที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการดำเนินการมากที่สุด คือ การปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภท รองลงมาคือการปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะและการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้องตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ ไร้ถัง	แหล่งความแปรปรวน	ผลบวกกำลังสอง (SS)	องศาอิสระ (Df)	กำลังสองเฉลี่ย (MS)	F	Sig
1. การปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ	ระหว่างกลุ่ม	3.70	2	1.85	3.91	0.02*
	ภายในกลุ่ม	127.68	270	0.47		
	รวม	131.38	272			
2. การปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะ	ระหว่างกลุ่ม	1.30	2	0.65	1.21	0.30
	ภายในกลุ่ม	144.97	270	0.54		
	รวม	146.27	272			
3. การปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อง	ระหว่างกลุ่ม	1.75	2	0.88	1.61	0.20
	ภายในกลุ่ม	132.62	265	0.50		
	รวม	136.99	267			
สรุปภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.09	2	1.04	2.34	0.10

	ภายในกลุ่ม	85.30	265	0.32		
		89.21	267			

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแปรปรวน (ANOVA) พบว่า การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่งของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการ จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าผู้บริหารและครูที่อยู่ในโรงเรียนขนาดต่างกันมีความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามมิติไร้งั่งด้านการปลูกจิตสำนึกให้ลดทิ้งขยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะและด้านการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อ้งไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่งของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการ จำแนกตามเขตอำเภอ

การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่ง	แหล่งความแปรปรวน	ผลบวกกำลังสอง (SS)	องศาอิสระ (Df)	กำลังสองเฉลี่ย (MS)	F	Sig
1. การปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	8.85 122.53 131.38	3 269 272	2.95 0.45	6.48	0.00*
2. การปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	7.76 144.97 146.27	3 270 272	2.58 0.54	5.02	0.00*
3. การปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อ้ง	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	8.11 140.41 148.52	3 269 272	2.70 0.52	1.61	0.00*

สรุปภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	8.11	3	2.70	6.35	0.00*
	ภายในกลุ่ม	114.62	269	0.42		
	รวม	122.73	272			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแปรปรวน (ANOVA) พบว่า 6 การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่งของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการ จำแนกตามเขตอำเภอ โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบรายด้านการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่งของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการจำแนกตามเขตอำเภอ

การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้งั่ง	เขตอำเภอ	$\bar{X}$	S.D	หัวหิน	ปราณบุรี	สามร้อยยอด	กุยบุรี
1. การปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ	หัวหิน	4.21	0.61	-	0.20	-0.03	0.35
	ปราณบุรี	4.01	0.89	-	-	-0.24	-0.55*
	สามร้อยยอด	4.25	0.41	-	-	-	-0.31
	กุยบุรี	4.56	0.39	-	-	-	-
2. การปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะ	หัวหิน	4.28	0.69	-	-0.28	0.04	-0.20
	ปราณบุรี	4.00	0.92	-	-	-0.24	-0.48*
	สามร้อยยอด	4.24	0.48	-	-	-	-0.24
	กุยบุรี	4.48	0.41	-	-	-	-
3. การปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อง	หัวหิน	4.19	0.73	-	0.22	-0.07	-0.27
	ปราณบุรี	3.96	0.91	-	-	-0.29	-0.49*
	สามร้อยยอด	4.26	0.47	-	-	-	-0.20
	กุยบุรี	4.45	0.47	-	-	-	-
สรุปภาพรวม	หัวหิน	4.23	0.60	-	0.24	-0.02	-0.27
	ปราณบุรี	3.99	0.87	-	-	-0.26	-0.51*
	สามร้อยยอด	4.25	0.37	-	-	-	-0.25
	กุยบุรี	4.50	0.35	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's Method) จำแนกตามขนาดของเขตอำเภอ โดยภาพรวมพบว่าผู้บริหารและครูที่อยู่ในเขตอำเภอปรางบุรีและเขตอำเภอกุยบุรีมีความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านด้านการการปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ ด้านการปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะและการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อง ส่วนผู้บริหารและครูที่อยู่ในเขตอำเภอหัวหินและอำเภอสามร้อยยอดมีความคิดเห็นการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ตามนโยบายด้านการจัดการขยะของกระทรวงศึกษาธิการไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในด้านการการการปลูกจิตสำนึกให้ลดการทิ้งขยะ ด้านการปลูกจิตสำนึกการคัดแยกประเภทขยะและการปลูกจิตสำนึกการกำจัดขยะที่ถูกต้อง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าการบริหารการจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายปลูกจิตสำนึกให้สถานศึกษามีการบริหารจัดการขยะอย่างครอบคลุม สอดคล้องกับ ธนาธร จุวงษ์สุข (2562) ที่ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการขยะตามแนวทางมิติใหม่ไร้ถังของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 พบว่าขั้นตอนการกำหนดแนวคิดโครงการ ควรเริ่มต้นจากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สภาพปัจจุบันและปัญหา ความต้องการจำเป็น ตามกรอบนโยบาย เลือกปัญหา พิจารณาสาเหตุ หรือความต้องการจัดลำดับความสำคัญ แล้วจึงกำหนดแผนงาน กิจกรรมของแผนศึกษาทรัพยากรช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดควรให้ทุกคนมีส่วนร่วม เช่นเดียวกับ กิตติมา เนตรพุกคณะ (2563) ที่ศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการขยะของโรงเรียนเกาะพะงันศึกษาอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยเริ่มต้นจากขั้นตอนการศึกษาปัญหาการจัดการขยะของโรงเรียน พบว่าปัญหาการจัดการขยะของโรงเรียนเกาะพะงันศึกษาในภาพรวมมีขยะปริมาณมากส่งผลการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ ภาพลักษณ์ของการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความเดือดร้อนต่อชุมชน ขาดระบบการจัดการขยะที่ถูกสุขลักษณะ จึงเกิดการการพัฒนากระบวนการจัดการขยะในขั้นต่อไป โดยโรงเรียนชลลักษ์วิทยาคม ได้เข้าร่วมโครงการโรงเรียนไร้ถังของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2562) ซึ่งเป็นการส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรม

การลด คัดแยก และนำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ การรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ปูปลูกฝังจิตสำนึก สร้างระบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในการจัดการขยะภายในสถานศึกษา ปูปลูกฝังลักษณะนิสัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียน เพื่อมุ่งสู่สถานศึกษาปลอดขยะอย่างแท้จริง

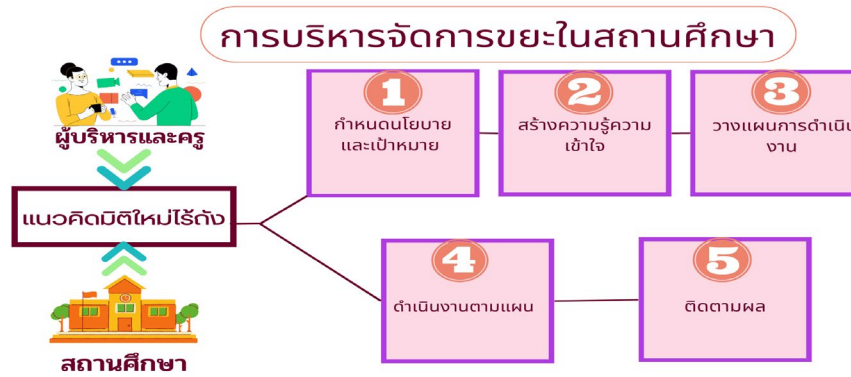
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า

1.การเปรียบเทียบผลการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่าการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาจำแนกตามขนาดโรงเรียนไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ด้วยนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีเป้าหมายให้สถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ทุกแห่งต้องไร้ขยะ เน้นการสร้างวัฒนธรรม สร้างจิตสำนึกนำไปสู่การปฏิบัติตามตัวชี้วัดที่ชัดเจนพร้อมทั้งติดตามประเมินผลด้วยเหตุนี้โรงเรียนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องนำหลักการบริหารจัดการขยะตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังมาปฏิบัติทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียวิศว์ วงษ์จันทร์ (2565) การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในสถานศึกษาตามโครงการโรงเรียนปลอดขยะโรงเรียนขลุ่ยระนาดภิเชก จังหวัดจันทบุรี

2.การเปรียบเทียบผลการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 พบว่าการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังของสถานศึกษาจำแนกตามเขตอำเภอแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะการบริหารจัดการขยะตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและจุดเน้นของแต่ละอำเภอ ในการกำหนดนโยบายการปลูกจิตสำนึกการบริหารจัดการขยะแต่ละด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริศรา สะสม (2565) S. W. MODEL: การบริหารจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

องค์ความรู้อันเป็นผลมาจากการวิจัย คือ แนวทางการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถัง ผู้บริหารและครูจะต้องกำหนดนโยบายการปลูกจิตสำนึกการบริหารจัดการขยะอย่างเป็นขั้นตอนและถูกวิธี เพื่อนำไปประยุกต์ใช้และเผยแพร่อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้



ภาพที่ 2 การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษา

จากภาพที่ 2 สามารถอธิบายการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถังโดยสังเขปดังนี้

- 1) สถานศึกษา ผู้บริหารและครูกำหนดนโยบายและเป้าหมายสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบในการรักษาความสะอาดโดยการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางด้วยตนเองประกอบด้วย การลดการทิ้งขยะ การคัดแยกขยะ และการกำจัดขยะ
- 2) สร้างความรู้ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้อง อาทิเช่น นักเรียนและบุคลากรอื่นในสถานศึกษา
- 3) วางแผนการดำเนินงานร่วมกำหนดแนวทางและกิจกรรมในการขับเคลื่อน
- 4) ดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานตามขั้นตอน
- 5) ติดตามผลการดำเนินงานตามขั้นตอนและเผยแพร่ต่อไป

สรุป

การบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาโดยตามแนวคิดมิติใหม่ไร้ถัง จะช่วยให้ผู้บริหารและครูในสถานศึกษามีแนวทางการจัดการขยะที่เป็นขั้นตอนและถูกวิธี สามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะนำไปสู่การจัดการขยะในสถานศึกษาตั้งแต่ต้นทางอย่างเป็นรูปธรรมและเห็นผลได้จริงอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรนำผลการวิจัยที่สะท้อนถึงการบริหารการจัดการขยะในสถานศึกษาในระดับมา เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการขยะในสถานศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป สถานศึกษาควรมีการรณรงค์ให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการลดปริมาณขยะมูลฝอยรณรงค์ให้คัดแยกขยะก่อนทิ้งและให้ความรู้เกี่ยวกับกำจัดขยะในแต่ละประเภทแก่นักเรียนอย่างต่อเนื่องให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการขยะของสถานตามมิติใหม่ไร้ถัง และศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการขยะของสถานตามมิติใหม่ไร้ถังระหว่างโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนรัฐบาลเนื่องจากมีปัจจัยที่แตกต่างกันมาก

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2564). *ข่าวสารสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กิตติมา เนตรพุกคณะ. (2563). *การพัฒนากระบวนการจัดการขยะของโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- จันจิรา ขานพล. (2560). *แนวทางการพัฒนาบริหารจัดการขยะในสถานศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนาธร จุวงศ์สุข. (2562). *การบริหารจัดการขยะตามแนวทางมิติใหม่ไร้ถังของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฐวุฒิ ผดุงเพียร. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการขยะ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปริญวิศว์ วงษ์จันทร์. (2565). *การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะในสถานศึกษาตามโครงการโรงเรียนปลอดขยะ โรงเรียนชลธารรัชดาภิเษก จังหวัดจันทบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- ไพบุลย์ โพธิ์สุวรรณ. (2562). *แนวคิดมิติใหม่ไร้ถัง. มิติใหม่ชุมชนไทยไร้ถัง*. กรุงเทพฯ: ส เจริญ การพิมพ์.
- อริศรา สะสม. (2565). *S. W. MODEL: การบริหารจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–608.
- The U.S. Environmental Protection Agency. (2015). *Report on the 2015 U.S. Environmental Protection Agency (EPA)*. Washington, DC: U.S. EPA.
- Zhiyong, H., Li, J., Zhao, H., Cheng, J., & Liu, Y. (2019). Characteristics and management modes of domestic waste in rural areas of developing countries: A case study of China. *Environmental Science and Pollution Research International*, 26(9), 8485–8501.