

แนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

The Administration Guidelines for Zero-Waste School Project of Schools under

Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 3

รณาร งามวงศ์สุข

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระหลัก อาจารย์ ดร.สุวดี อุปินใจ

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระร่วม อาจารย์ ดร. ไพโรภ รัตนขวงค์

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ และ 3) ศึกษาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ

ผลการศึกษาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นตอนการกำหนดแนวคิดโครงการ ควรเริ่มต้นจากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สภาพปัจจุบันและปัญหา ความต้องการจำเป็น ตามกรอบนโยบาย เลือกรูปแบบ ปัญหา พิจารณาสาเหตุ หรือความต้องการ จัดลำดับความสำคัญ แล้วจึงกำหนดแผนงาน กิจกรรมของแผน ศึกษาทรัพยากร ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด ควรให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดยการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการให้ทุกคนในองค์กรมีหน้าที่ในโครงการโรงเรียนปลอดขยะ ควรมีการกำหนดการบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและความเหมาะสมในองค์ความรู้ ควรมีกิจกรรมในการพัฒนาครูเพื่อนำไปสู่กระบวนการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดขยะ และควรบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. ขั้นตอนการคัดเลือกโครงการ ควรทำแผนของโครงการโรงเรียนปลอดขยะให้มีขั้นตอน กรอบเวลา งบประมาณ คณะทำงาน และเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเพิ่มแผนการสร้างวินัยและจิตสำนึกเสริมเข้าไปด้วย ควรมีวิธีการสื่อสารนโยบายหรือวิสัยทัศน์ด้านการจัดการขยะไปยังผู้เรียนและบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และควรมีการประชุมเพื่อเพิ่มแนวทางส่งเสริมพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโรงเรียนปลอดขยะ

3. ขั้นตอนในการนำโครงการไปปฏิบัติ ควรมีประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ควรสร้างกิจกรรมด้านการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการวางแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ควรมีประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านการจัดการขยะที่หลากหลาย และเชิญองค์กรจากภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการขยะประเภทต่างๆ ควรสร้างแกนนำนักเรียนที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะ และควรจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนปลอดขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งกิจกรรมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะ

4. ขั้นตอนการประเมินผลและการปิดโครงการ ควรติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ได้หรือไม่ เพียงใด โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ควรนำผลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลโครงการมาปรับปรุงการจัดทำโครงการครั้งต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับนโยบายที่เปลี่ยนไป ควรมีมาตรการในการเร่งรัดโครงการ หากมีการดำเนินการที่ช้ากว่ากำหนด และตรวจสอบคุณภาพและการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ควรพัฒนาองค์ความรู้จากการดำเนินโครงการเพื่อจะได้นำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันในการทำโครงการครั้งต่อไป และควรติดตามผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้กลไกของระบบการตรวจราชการ เพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อสรุปเสนอไปยังผู้บริหารสำหรับใช้ในการทบทวน ปรับปรุงโครงการในครั้งต่อไป

**คำสำคัญ :** การบริหารโครงการ . โครงการโรงเรียนปลอดขยะ . การประเมินความต้องการจำเป็น

## Abstract

The objectives of this study were 1) to review the best practices in administration of zero-waste school project; 2) to examine the current and desirable circumstance in the administration of zero-waste school project; and 3) to investigate the administration of zero-waste school project.

The results revealed the guidelines in administration of zero waste school project consisted of 4 stages.

1. Project Conceptualization: Start from studying, analyzing, synthesizing current conditions, problems and needs in line with the policy. Select the problem, consider the origin of problems or needs. Prioritize and determine the plan and activities. Examine resources and

the most appropriate time. Allow participation from all parties by assigning person in charge of the zero-waste school project for everyone in the organization. Integrate appropriate knowledge into the curriculum and teaching. Promote teacher development as the process for promoting and supporting the implementation of zero-waste school project. Integrate and apply the knowledge of sufficiency economy philosophy into curriculum and teaching.

2. Project Selection: Develop clear stages of the plan for the zero-waste school project covering procedure, time frame, budget, committee, clear goals, and discipline and consciousness plan. Develop methods of communication to communicate clear messages on policy or vision for waste management to students and other personnel. Setup the meeting to uplift the guidelines for promoting and developing the participation in implementation of zero-waste school project.

3. Steps for Project Implementation: Setup a meeting to clarify the project development process for the school to clearly understand direction of the project and mobilize the project to achieve the objectives. Develop waste management activities focusing on participation in transforming the plan into action. Disseminate comprehensive knowledge on waste management. Invite outside organizations to participate in providing knowledge on types of waste management. Develop student leader holding potentials in knowledge transfer of waste management. Organize the campaign on the school resources and environment conservation and increase green area within the school for use as learning resources on waste management.

4. Evaluation and Closing of Project: Regularly monitor and evaluate the project on correspondence degree to the objectives by utilizing information technology in this process. Review evaluation results of the project for improving the next project in consistently achieving the goals and corresponding to the changed policy. Implement the measures to accelerate the project in the case of delayed action. Check quality of project operation closely and regularly. Develop knowledge from project operation together for development in the next project. Adhere to achievement indicators mandated by Ministry of Education and use the mechanisms of government inspection system in determining the performance, problems, obstacles and suggestions for summary report to the management in review and improvement of the future project.

**Keywords:** Project Administration, Zero Waste School Project, Priority Need Index

## บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอย เป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ขยะหรือมูลฝอย หรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันนั้น ในสังคมที่มีการใช้ทรัพยากรมากเท่าใด เช่น ในสังคมเมือง ปริมาณขยะมูลฝอยก็จะยิ่งมากขึ้นตามไปด้วย โดยที่ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่คือ เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ใบไม้ กิ่งไม้ เสื้อผ้า และเศษวัสดุทุกชนิด เช่น กระดาษ ขวด กระป๋อง พลาสติก ฯลฯ ที่เกิดขึ้นจากครัวเรือนในแต่ละวัน ซึ่งมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกวัน แต่ผู้ที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บไม่สามารถเก็บไปได้หมด ส่วนที่เหลือจะถูกทิ้งไว้ตามบ้านเรือน สถานที่ต่างๆ บนถนน ท่อระบายน้ำ ซึ่งบางส่วนก็จะย่อยสลายไปตามธรรมชาติ และบางส่วนก็จะถูกชะล้างด้วยน้ำหรือน้ำฝน กลายเป็นสิ่งปฏิกูลหมักหมมอยู่ในที่ต่างๆ ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน และแหล่งน้ำต่างๆ เช่น หนอง บึง ลำคลอง และแม่น้ำ ทำให้เกิดปัญหาขยะล้นเมือง หรือบางแห่ง จะนำไปเทกองไว้กลางแจ้ง หรือการฝังกลบเพื่อให้ขยะย่อยสลายไปตามธรรมชาติ ซึ่งขยะแต่ละชนิดจะมีระยะเวลาในการย่อยสลายที่ต่างกัน

การบริหารงานโรงเรียนปลอดขยะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้น จะต้องอาศัยองค์ความรู้ที่เป็นระบบ เพื่อให้มีแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางในบริบทต่างๆ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการดำเนินโครงการโรงเรียนปลอดขยะ Zero Waste School และแนวคิด ทฤษฎีการบริหารโครงการ มาเป็นแนวทางในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 153 โรงเรียน และ โรงเรียนสาขาจำนวน 1 โรงเรียน เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายสถานศึกษาที่ดำเนินกิจกรรมลด คัดแยก และนำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ การรวบรวมขยะเพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ปลูกฝังจิตสำนึก การลด คัดแยกขยะ และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในสถานศึกษา สร้างระบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการขยะภายในสถานศึกษา ปลูกฝังลักษณะนิสัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียน เพื่อมุ่งสู่สถานศึกษาปลอดขยะอย่างแท้จริง

นอกจากสภาพที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพยายามเพิ่มประสิทธิภาพทางการบริหารเพื่อความอยู่รอดขององค์กรแล้ว ยังมีเหตุปัจจัยอื่นๆ เป็นส่วนประกอบในการผลักดันให้การบริหารงานในรูปแบบโครงการมีความจำเป็นสำหรับองค์กร รวมทั้งสภาพการณ์ของความเป็นโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันส่งผลให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตและบริการในซีกโลกหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อกิจการต่างๆ ที่อยู่ห่างไกลกันได้อย่างมาก จากเหตุดังกล่าวส่งผลให้องค์การทุกองค์การต้องปรับตัวและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการบริหารภายในให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาวิจัยเล็งเห็นว่าจะจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ถ้าหากได้มีการศึกษาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 การที่ผู้อำนวยการโรงเรียนทราบถึงแนวทางการขับเคลื่อน หรือการประยุกต์ใช้แนวคิดในการ

ดำเนินงานโรงเรียนปลอดขยะ โดยเฉพาะปัญหาในการบริหารโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำข้อเสนอที่เหมาะสมในการกำจัดขยะในชุมชนใกล้เคียงต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3
3. เพื่อหาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3

### ประโยชน์ของการศึกษา

#### ด้านความรู้

1. เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ
2. ได้ทราบสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3
3. ได้แนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ นำไปใช้ดำเนินงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 และโรงเรียนอื่นๆ ที่สนใจ

#### ด้านการนำไปใช้

1. ผู้บริหารสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3
2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและหน่วยงานต้นสังกัด สามารถใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดขยะ

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. การบริหารโครงการ  
จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการบริหารโครงการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถแบ่งขั้นตอนการบริหารโครงการออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1.1 ขั้นตอนการกำหนดแนวคิดโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนการกำหนดโครงการ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดแนวคิดโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ กระทั่งถึงการเขียนข้อเสนอโครงการ

1.2 ขั้นตอนการคัดเลือกโครงการ โดยเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกโครงการบนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจซึ่งเกี่ยวกับ ระยะเวลาต้นทุน การวิเคราะห์ผลประโยชน์-ต้นทุน และอัตราผลตอบแทนภายในการลงทุน

1.3 ขั้นตอนการนำโครงการไปปฏิบัติ ภายหลังจากที่ข้อเสนอโครงการได้รับการอนุมัติ ผู้บริหารโครงการต้องวางแผนโครงการโดยละเอียดพร้อมจัดโครงสร้างโครงการ และเมื่อได้มีการดำเนินงานตามแผนโครงการแล้วจึงมีการควบคุมโครงการเพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนโครงการที่กำหนดไว้

1.4 ขั้นตอนการประเมินผลและปิดโครงการ เป็นขั้นตอนหลังจากที่การดำเนินโครงการแล้วเสร็จ การประเมินผลนั้นเพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานโครงการว่าเป็นเช่นไร ประสบความสำเร็จ หรือประสบความล้มเหลว เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการต่อไป และหากโครงการประสบความสำเร็จจะได้มีการส่งมอบโครงการแก่ผู้รับสินค้าและบริการ และปิดโครงการในที่สุด

## 2. โครงการโรงเรียนปลอดขยะ

เกณฑ์ในการประเมินสถานศึกษาโครงการโรงเรียนปลอดขยะ (Zero waste school) 6 ด้าน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559 : 14) ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านนโยบายและแผนการดำเนินงาน ด้านที่ 2 การส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านที่ 3 กระบวนการมีส่วนร่วม ด้านที่ 4 การดำเนินกิจกรรมโรงเรียนปลอดขยะ ด้านที่ 5 การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้านที่ 6 ผลสำเร็จของโรงเรียนปลอดขยะ

### ขอบเขตด้านประชากร

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาแนวทางที่ดีในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ ผู้ศึกษาทำการเลือกผู้รู้แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ครู ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนบ้านน้ำมิน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา รวม 4 คน

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาสภาพการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ได้แก่ โรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 จำนวน 153 โรงเรียน ผู้ศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage stage sampling)

2.1 เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามอัตราส่วนของจำนวนประชากรแยกตามอำเภอ จากนั้นกำหนดขนาดจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ค่าความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 โรงเรียน ดังตารางที่ 8

2.2 เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู กรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครอง รวม 452 คน

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 นำเสนอแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ ที่นำไปใช้ดำเนินงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ศึกษาทำการเลือกผู้รู้แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คน และครู จำนวน 3 คน รวมจำนวน 8 คน

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนตามคำถามการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง ของโรงเรียนบ้านน้ำมิน อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา รวม 4 คน วิเคราะห์ข้อมูลจากเนื้อหาสำคัญ (Content Analysis) นำเสนอเป็นความเรียง

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม ประชากร ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 โดยมีผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครอง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่าง 113 โรงเรียน และผู้ให้ข้อมูลจำนวน 452 คน วิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Need Index : PNI ) จากข้อมูลทั้ง 2 ส่วน

ขั้นตอนที่ 3 หาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมโดยใช้ประเด็นคำถามสนทนากลุ่ม ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 3 คนและครู จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน นำมาวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญ (Content Analysis)

### สรุปผลการวิจัย

จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 โดย

รวบรวมข้อมูลจากการนั่งสนทนาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ผู้เข้าร่วมสนทนาจะถูกคัดเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ทางด้านการดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดภัยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 จำนวน 8 คน ได้แนวทางแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ขั้นตอนการกำหนดแนวคิดโครงการ

1.1 การเขียนโครงการ ควรเริ่มต้นจากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สภาพปัจจุบันและ ปัญหา ความต้องการจำเป็น ตามกรอบนโยบาย เลือกปัญหา พิจารณาสาเหตุ หรือความต้องการ จัดลำดับ ความสำคัญ แล้วจึงกำหนดแผนงาน กิจกรรมของแผน ศึกษาทรัพยากร ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด

1.2 ควรให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดยการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการให้ทุกคนในองค์กรมีหน้าที่ใน โครงการโรงเรียนปลอดภัย

1.3 ควรมีการกำหนดการบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและความเหมาะสมในองค์ ความรู้

1.4 ควรมีกิจกรรมในการพัฒนาครูเพื่อนำไปสู่กระบวนการส่งเสริมและสนับสนุนการ ดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดภัย

1.5 ควรบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

#### 2. ขั้นตอนการคัดเลือกโครงการ

2.1 ควรทำแผนของโครงการโรงเรียนปลอดภัยให้มีมีขั้นตอน กรอบเวลา งบประมาณ ภาระงาน และเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเพิ่มแผนการสร้างวินัยและจิตสำนึกเสริมเข้าไปด้วย

2.2 ควรมีวิธีการสื่อสารนโยบายหรือวิสัยทัศน์ด้านการจัดการขยะไปยังผู้เรียนและบุคลากร อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย

2.3 ควรมีการประชุมเพื่อเพิ่มแนวทางส่งเสริมพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโรงเรียน ปลอดภัย

#### 3. ขั้นตอนในการนำโครงการไปปฏิบัติ

3.1 ควรมีประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับ ทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุ วัตถุประสงค์

3.2 ควรสร้างกิจกรรมด้านการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการแปลงแผนไปสู่การ ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3.3 ควรมีประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านการจัดการขยะที่หลากหลาย และเชิญองค์กรจาก ภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินการขยะประเภทต่างๆ

3.4 ควรสร้างแกนนำนักเรียนที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะ

3.5 ควรจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนปลอดภัย อย่างเป็น รูปธรรม รวมทั้งกิจกรรมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะ

#### 4. ขั้นตอนการประเมินผลและการปิดโครงการ

4.1 ควรติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ได้หรือไม่ เพียงใด โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์

4.2 ควรนำผลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลโครงการมาปรับปรุงการจัดทำโครงการครั้งต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับนโยบายที่เปลี่ยนไป

4.3 ควรมีมาตรการในการเร่งรัดโครงการ หากมีการดำเนินการที่ช้ากว่ากำหนด และตรวจสอบคุณภาพและการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ

4.4 ควรพัฒนาองค์ความรู้จากการดำเนินโครงการเพื่อจะได้นำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันในการทำโครงการครั้งต่อไป

4.5 ควรติดตามผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้กลไกของระบบการตรวจราชการ เพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อสรุปเสนอไปยังผู้บริหารสำหรับใช้ในการทบทวน ปรับปรุงโครงการในครั้งต่อไป

#### อภิปรายผล

จากการศึกษาอิสระ เรื่อง แนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 ประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ขั้นตอนการกำหนดแนวคิดโครงการ ควรเริ่มต้นจากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สภาพปัจจุบันและปัญหา ความต้องการจำเป็น ตามกรอบนโยบาย เลือกรูปแบบ พิจารณาสาเหตุ หรือความต้องการจัดลำดับความสำคัญ แล้วจึงกำหนดแผนงาน กิจกรรมของแผน ศึกษาทรัพยากร ช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด และควรให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดยการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการให้ทุกคนในองค์กร มีหน้าที่ในโครงการ โรงเรียนปลอดขยะ สอดคล้องกับ แนวคิดของ Kerzner (2009: 68-69) ในขั้นการกำหนดแนวความคิด (The Conceptual Phase) ที่กล่าวไว้ว่า ขั้นการประเมินความคิดสิ่งที่สำคัญที่สุดในขั้นนี้ คือ การวิเคราะห์ความเสี่ยงเบื้องต้น การวิเคราะห์ผลลัพธ์และผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เป็นขั้นตอนแรกที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ และสอดคล้องกับ แนวคิดของ Westland (2006: 3-15) ในขั้นการเกิดโครงการ (Project Initiation) ที่กล่าวไว้ว่า ขั้นการเกิดโครงการ (Project Initiation) เกี่ยวข้องกับการกำหนดประเด็นปัญหา หรือโอกาสที่มีอยู่ การศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหา และพิจารณาเลือกทางเลือกเพื่อกำหนดเป็นโครงการ กำหนดข้อตกลงโครงการ (Term of Reference) ซึ่งเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ ขอบเขต และโครงสร้างของโครงการ กำหนดผู้บริหารโครงการ ทีมงานโครงการ และสำนักงานโครงการ ส่วนประกอบต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความสำคัญต่อขั้นตอนต่อไป ส่วนควรมีการกำหนดการบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและความเหมาะสมในองค์ความรู้ ควรมีกิจกรรมในการพัฒนาครูเพื่อนำไปสู่กระบวนการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดขยะ และควรบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญา ปัญญา (2555 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การบริหารจัดการขยะแบบชุมชนปลอด

ขยะ (Zero Waste) ชุมชนแสนสุขพัฒนา เทศบาลตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่ากลยุทธ์การบริหารจัดการขยะแบบชุมชนปลอดขยะ กลยุทธ์เชิงรุก (Proactive Strategy) ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของชุมชน การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการคัดแยกขยะ การคัดแยกขยะและการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ การสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการขยะ กลยุทธ์เชิงพัฒนา (Development Strategy)

2. ขั้นตอนการคัดเลือกโครงการ ควรทำแผนของโครงการโรงเรียนปลอดขยะให้มีขั้นตอน กรอบเวลา งบประมาณ คณะทำงาน และเป้าหมายที่ชัดเจน โดยเพิ่มแผนการสร้างวินัยและจิตสำนึกเสริมเข้าไปด้วย และควรมีวิธีการสื่อสารนโยบายหรือวิสัยทัศน์ด้านการจัดการขยะไปยังผู้เรียนและบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งกิจ บุรณ์เจริญ (2554 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การจัดการขยะฐานศูนย์ : กรณีศึกษา โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า อาจารย์ผู้สอนควรเน้นการเรียนรู้ให้กับนักเรียนผ่านสื่อการเรียนการสอน และการศึกษาดูงานนอกสถานที่ควบคู่กับการปฏิบัติ การทำกิจกรรม และการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายโดยจัดให้นักเรียนทุกห้องได้มีโอกาสในการนำเสนอข่าวสารต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างกว้างขวาง ส่วนควรมีการประชุมเพื่อเพิ่มแนวทางส่งเสริมพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโรงเรียนปลอดขยะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกมล หมดหิระ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอเสนา จังหวัดสงขลา พบว่า กระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์ สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจ ในการเป็นผู้นำการปฏิบัติ เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและการประสานเชื่อมโยงกับองค์กรภาคีเครือข่ายอื่นๆ ผลจากกิจกรรมและโครงการได้เกิดจุดเปลี่ยนให้พี่น้องชุมชนเทศบาลปริกมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างถูกวิธี มีความเข้าใจปัญหาในชุมชน และสามารถวางแผนกิจกรรมต่างๆได้ รวมทั้งมีการขยายผลการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์สู่ครัวเรือน ชุมชน และองค์กรท้องถิ่น

3. ขั้นตอนในการนำโครงการไปปฏิบัติ ควรมีประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ควรสร้างกิจกรรมด้านการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และควรสร้างแกนนำนักเรียนที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิสมบุรณ์ เจริญพาณิชย์พันธ์ (2555 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง กระบวนการจัดการขยะอินทรีย์ฐานศูนย์ในชุมชนเขตไพเราะ 3-4-5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร พบว่า กระบวนการจัดการขยะอินทรีย์ฐานศูนย์ ในชุมชนเขตไพเราะ 3-4-5 จะเน้นกระบวนการจัดการขยะอินทรีย์ฐานศูนย์ 5 ประการที่สำคัญ คือ ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน การกระตุ้นจิตสำนึกของสมาชิกในชุมชน การวางแผนการดำเนินการ การเสริมสร้างการเรียนรู้ และการประเมินผลและตรวจสอบส่วนควรสร้างกิจกรรมด้านการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็น

รูปธรรม และควรจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนปลอดขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งกิจกรรมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ อนิวรรณ กองพันธ์ (2561 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การบริหารโครงการอ่านออก เขียนได้ของ โรงเรียนบ้านห้วยน้ำเย็น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่า ในด้านแนวทางการดำเนินงานด้านปัจจัยนำเข้า ควรมีการจัดสร้าง สื่อสื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอนให้มีความหลากหลาย และควรเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

4. ขั้นตอนการประเมินผลและการปิดโครงการ ควรติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ได้หรือไม่ เพียงใด โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ควรนำผลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลโครงการมาปรับปรุงการจัดทำโครงการครั้งต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับนโยบายที่เปลี่ยนไป และควรมีมาตรการในการเร่งรัดโครงการ หากมีการดำเนินการที่ช้ากว่ากำหนด และตรวจสอบคุณภาพและการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ สอดคล้องกับแนวคิดของ Heerkens (2002 : 12-13) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนการปิดโครงการ (Close-Out Phase) ขั้นตอนนี้เป็นการพิจารณาว่าโครงการประสบความสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ อีกทั้งส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการจากโครงการหรือไม่ ในขั้นตอนนี้ทีมงานจะยุติการปฏิบัติงานและปิดโครงการลง และอาจนำประสบการณ์ต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในโครงการใหม่ต่อไป ส่วนควรพัฒนาองค์ความรู้จากการดำเนินโครงการ เพื่อจะได้นำมาใช้ประโยชน์ร่วมกันในการทำโครงการครั้งต่อไป และควรติดตามผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัดของ กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้กลไกของระบบการตรวจราชการ เพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อสรุปเสนอไปยังผู้บริหารสำหรับใช้ในการทบทวน ปรับปรุงโครงการในครั้งต่อไป สอดคล้องกับ โกมล หมดหระ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และการประสานเชื่อมโยงกับองค์กรภาคีเครือข่ายอื่นๆ ผลจากกิจกรรมและโครงการได้เกิดจุดเปลี่ยนให้พี่น้องชุมชนเทศบาลปริกมีพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างถูกวิธี มีความเข้าใจปัญหาในชุมชน และสามารถวางแผนกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานครั้งต่อไปได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

#### ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการสนับสนุนโครงการโรงเรียนปลอดขยะ โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะเพื่อพัฒนาคุณภาพการดำเนินโครงการ และจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องเผยแพร่

2) ควรมีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินโครงการโรงเรียนปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงาน ให้สถานศึกษานำไปปรับปรุงและพัฒนาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### ระดับสถานศึกษา

1) ผู้บริหารควรสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรภายในสถานศึกษาเกี่ยวกับโครงการโรงเรียนปลอดภัย โดยการประชุมชี้แจงและกำหนดบทบาทและหน้าที่ให้ชัดเจน ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนให้ภาคส่วนจากภายนอกร่วมเป็นเครือข่ายในการดำเนินงานโรงเรียนปลอดภัย

2) ครูและบุคลากรในสถานศึกษาควรมีการแนวคิดโรงเรียนปลอดภัย นโยบายของรัฐบาลและกระทรวงศึกษาธิการด้านการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนางานโรงเรียนปลอดภัย

3) ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงานและบทเรียนโครงการโรงเรียนปลอดภัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นในการพัฒนางาน เพื่อเป็นประโยชน์และแนวทางการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จ

#### ข้อเสนอแนะในการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรนำแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ไปทดลองใช้จริงกับสถานศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการหาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 เป็นการศึกษาถึงแนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารโครงการจากโรงเรียนต้นแบบ การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์จากการสอบถามโรงเรียนในสังกัด และการนำเสนอแนวทางจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัย จึงควรมีการศึกษาต่อไปถึงการนำแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัยไปทดลองใช้จริงกับสถานศึกษา ลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยกำหนดแนวปฏิบัติงาน และระยะเวลาให้ชัดเจน และติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางดังกล่าว

2. ควรศึกษาแนวทางการบริหารโครงการของโรงเรียนปลอดภัยในภาพรวมที่กว้างขึ้นของสถานศึกษาในสังกัด สพฐ.ทั้งประเทศ และหลากหลายขึ้นโดยศึกษาสถานศึกษาในสังกัดอื่น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดภัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ซึ่งผู้ศึกษาเห็นควรให้มีการศึกษาในบริบทของต้นสังกัดที่แตกต่างกันออกไป เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่นๆ สำนักงานการศึกษาพิเศษ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือในระดับอาชีวศึกษา การศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้ได้แนวทางที่หลากหลายมากขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงานโครงการโรงเรียนปลอดภัยมีมิติและมุมมองใหม่ๆ ที่กว้างขึ้นและหลากหลายทางปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

- โกลม หมดหรีะ. (2553). *กระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์ กรณีศึกษาเทศบาล ตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา*. (การศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- พิชญา ปัญญา. (2555). *กลยุทธ์การบริหารจัดการขยะแบบชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ชุมชนแสนสุขพัฒนา เทศบาลตำบลโคกกรวด อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. (การศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- รุ่งกิจ บุรณ์เจริญ. (2554). *การจัดการขยะฐานศูนย์: กรณีศึกษา โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะ ของนักเรียนจอมพระประชาสรรค์ โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์*. (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- สิทธิสมบุรณ์ เจริญพาณิชย์พันธ์. (2555). *กระบวนการจัดการขยะอินทรีย์ฐานศูนย์ในชุมชน เขตไพเราะ 3-4-5 เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร*. (สารนิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- อนิวรรต กองพันธ์. (2560). *การบริหารโครงการอ่านออกเขียนได้ของโรงเรียนบ้านห้วยน้ำเย็น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2*. (การศึกษาอิสระ ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. เชียงราย.
- Heerkens, Gary R. (2002). *Project Management*. New York: Mcgraw-hill.
- Kerzner. (2009). *Project Management*. NJ: Wiley, Hoboken.
- Westland, J. (2006). *The Project Management Life Cycle*. np.